逻辑时空丛书。

倡导理性 恪守逻辑 正确思维

刘培育 主编

咬文嚼字的逻辑

李衍华 ⊙著



咬文嚼字的逻辑

李衍华 著



图书在版编目(CIP)数据

咬文嚼字的逻辑/李衍华著.一北京:北京大学出版社,2005.8 (逻辑时空丛书)

ISBN 7 - 301 - 09225 - 3

Ⅰ. 咬… Ⅱ. 李… Ⅲ. 语言逻辑 Ⅳ. H - 05

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 059094 号

名: 咬文嚼学的逻辑

著作责任者: 李衍华 著

责任编辑:董菁

书

版 式 设 计: 王炜烨

标准书号: ISBN 7-301-09225-3/B•0321

出版发行:北京大学出版社

地 址:北京市海淀区成府路 205 号 100871

网 址: http://cbs. pku. edu. cn 电子信箱: xuyh@ pup. pku. edu. cn

电 话: 邮购部 62752015 发行部 62750672 编辑部 62750673

排 版 者:北京高新特打字服务社 82350640

印刷者:

经 销 者:新华书店

730 毫米×980 毫米 16 开本 10.625 印张 163 千字 2005 年 8 月第 1 版 2005 年 8 月第 1 次印刷

定 价: 18.00 元

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。 版权所有,翻版必究

开头的话

一我为什么要编写《咬文嚼字的逻辑》?

2003 年 4 月,在北京,我参加了由中国逻辑与语言函授 大学主持召开的"逻辑与社会生活"座谈会。会上有 10 位专 家发言,列举了许多在社会生活各方面存在的逻辑混乱、语 言失范现象,并指出这些问题在一定程度上影响着社会生活 和经济的发展,呼吁全社会关注逻辑与语言,净化逻辑和语 言的环境。我在会上谈到当前语言表达中存在的逻辑问题, 希望全社会都来重视逻辑的普及工作。参加会议的有关领 导也强调指出,当前要抓好普及逻辑的工作,让逻辑语言成 为提高全民族素质的重要工具。由于座谈会的话题针对性 强,发言切中时弊,引起了新闻媒体的高度重视,先后有十多 家报刊都作了及时报道。下面是几家报纸的标题:

"逻辑混乱、语言失范现象亟待改变"(《人民日报》)

"说话不知所云,行文辞不达意,逻辑缺失现象令人忧虑"(《北京日报》)

"让逻辑学从'象牙塔'中走出来。我们今天正面临着某种程度的逻辑混乱、语言失范的危险,而大多数人对此根本还没有意识到"(《工人日报》)

"呼唤全社会关注逻辑、语言"(《中国教育报》) 《中国教育报》还刊载了专家们的发言。这次座谈会引起社 会如此强烈的反响,各大媒体发出如此振聋发聩的呼声,使

1

我们每一个逻辑工作者为之振奋,同时也感到责任重大。

长期以来,人们对语言表达,从语法方面分析得多,缺少思维层面的逻辑分析。而逻辑错误,一部分被当作语法错误(如语义不明、主谓不合、自相矛盾等),一部分没有语法错误的逻辑问题,由于逻辑工具的缺失,却又无法作出逻辑分析,尤其对议论中的推理、论证等,更是如此。这种情况的长期存在,影响着我们语言表达的总体质量。语言学家王力指出:"平常我们所谓主谓搭配不当、动宾搭配不当、形容词与名词搭配不当等等,严格地说,都不是语法问题,而是逻辑问题。"(《我谈写文章》)吕叔湘、朱德熙曾强调说:"要把我们的思想正确地表达出来,第一件事情是要讲逻辑。"(《语法修辞讲话》)这些论述都表明,人们运用语言表达思想,首先要解决好思维层面的问题。不仅要掌握语法修辞规律,还要掌握逻辑规律,才能进一步提高读、写、说的能力,全面提高语言表达质量。

对日常语言表达的逻辑分析虽然理论上并不需过于高深,但实际操作却有点复杂。首先,我们要了解逻辑在语言表达中究竟能管什么,管到什么程度。从广义上说,逻辑可以包含事理在内,但它并不等同于事理。正确的语言表达,既要合乎事理,也要合乎逻辑。从逻辑和语法的关系上看,还有一个深层与表层问题。语法上的毛病,往往是思维中违反逻辑造成的。一般说,概念不明确,就会用词不当;判断失误,就会出现病句;推理不合逻辑规则,就会使议论失去说服力。

逻辑分析要求严谨准确,但活在人们口头和书写中的言语表达,却是极其灵活的。因此,用逻辑来规范语言表达,要掌握一个"度"。许多逻辑问题,从语表上并不能一目了然,需作深入的语义分析,才能发现问题。而有些表面看似有问题,但结合语境,却可理解。另外,对不同文体的特点,也要区别对待,如科学论文、法律条规、政策文件、教科书等的语言表达,逻辑上必须严谨准确,而小说、诗歌等文学作品中,

为了突出表达效果而运用的一些修辞手段,如夸张、反复、双关、反语等,表面上看似不合逻辑,却有其内在的合理性,具有更佳的语用功能。幽默、笑话、相声、小品等,则常以故意违反逻辑为手段,制造娱乐效果。总之,只有充分考虑到影响语言表达的各种相关因素,把握好语言交际的传播沟通规律,才能使分析到位,切合实际,令人信服。这也是我们在本书中努力追求的目标。

这本《咬文嚼字的逻辑》,它的前身是我主编的《逻辑病 例分析》。该书作为中国逻辑与语言函授大学的教学用书, 于 1984 年由南开大学出版社出版(发行 24 万册),1986 年修 订再版。当时,参加编写的有王方、田宏第、乐逸鸥、孙煜、张 泽膏、汪馥郁、金彤、郑功伦、欧阳中石等同志,其中孙煜、金 彤已过世。该书出版以来,不仅成为广大函授学员提高逻辑 分析能力的重要参考书,而且书中不少例析,被一些逻辑教 材引用,在普及逻辑方面有一定的影响。时至今日,北京大 学出版社策划出一套《逻辑时空》丛书,刘培育主编认为这本 《逻辑病例分析》在今天,对普及逻辑仍有积极意义,且同类 书罕见,有意将它编入《逻辑时空》丛书,希望我在原有基础 上作些修改。该书内容基本上概括了语言表达中常见的逻 辑错误类型,选例大部分是报刊书籍或日常言语交际中的实 例。这次推出,在行文上重新作了审读和修改,选例上也作 了许多调整增删。现改名为《咬文嚼字的逻辑》,意在更好地 彰显其特色。

上海有一本很有影响的杂志——《咬文嚼字》,不但"咬"字词句,还"咬"出了许多知识,使读者提高了文字水平,还增长了不少学问。《北京晚报》最近推出一个"找错与较真儿"栏目,也是请读者来"咬文嚼字"的。《咬文嚼字的逻辑》是专门从思维层面上来咬文嚼字的。这种"咬"法,古已有之。孔子说:"名不正则言不顺,言不顺则事不成。"说的是:用词(概念)不正确,言语表达就不顺畅;言辞不顺畅,事就会办不成。如今,因一字之差,官司打输或事情办砸的情

况并不少见。墨子善辩,曾把"攻"和"诛"区别开,同样是用兵,伐无罪为"攻",讨有罪为"诛",从而区别了战争的正义性和非正义性。这是古人为我们树立的用逻辑"咬文嚼字"明辨事理的典范。

我们相信,不管现实的语言世界如何复杂多变,逻辑始终是人类思维的规范。人们有清晰的逻辑思维,才会有清晰的语言表达,而清晰完美的语言表达,永远是语言乐章的主旋律。

本书仍是一种尝试和探索。限于作者水平,缺点不足在所难免,尚希各界读者给以批评指正。

李衍华 2005 年 2 月 18 日



总序

发挥逻辑的社会功能 推动全社会健康有效的思维

(一)

2003年4—5月间,首都10多家主流媒体纷纷在显著位置、以醒目标题报道了10位著名逻辑学家和语言学家发出的强烈呼吁:社会生活中逻辑混乱和语言失范现象令人担忧。

《人民日报》(记者苏显龙)在要闻版报道说,专家们从不同角度探讨了当前社会生活中存在的不重视逻辑、不能正确使用祖国语言的现象,并就如何提高人们的逻辑水平和语言表达能力,提出了富有建设性的意见。

《人民日报》(海外版)(记者刘国昌)教科文卫版头条的大字标题是:《逻辑混乱、语言失范现象亟待改变》。文章说,专家们对社会生活方方面面存在的逻辑混乱、语言失范现象表示担忧,强烈呼吁进一步净化逻辑语言环境,提高人们的

思维和表达水平。

《光明日报》(记者李瑞英)在理论版显著位置指出,逻辑是人类长期思维经验的总结,是正确思维与成功交际的理论与工具,它以特有的性质和功能服务于社会,对提高人的基本素质、培育人的理性和科学精神都有重要作用。专家呼吁人们要学习逻辑知识,自觉培养逻辑思维习惯,学会逻辑分析方法。

《中国教育报》(记者潘国霖)以《呼唤全社会关注逻辑、语言》的大字标题,用 2/3 版面刊登了专家们发言详细摘要。编者特别在按语里提示说,专家们重申逻辑与语言的社会功能和作用,从政治、经济、文化等不同角度阐述了学习、推广逻辑科学的现实意义,对于我们做好教育教学工作具有一定的帮助。

《法制日报》(通讯员梅淑娥)以《逻辑性是立法与司法公正性的内在要求》为题强调指出,我国在立法和司法领域里发生问题的重要原因之一,是我们的某些立法司法人员没有逻辑意识,缺乏逻辑素养和逻辑思维能力。

《工人日报》(记者王金海)在"新闻观察"栏目里刊出通栏标题:《让逻辑学从"象牙塔"中走出来》。文章提要说: "我们今天正面临着某种程度的逻辑混乱、语言失范的危险, 而大多数人对此还根本没有意识到。"文章说,逻辑学不是少数专家们研究的学问,它同每个人的生活和切身利益息息相关,要大力提倡逻辑学的大众化。

《北京日报》(记者戚海燕)在头版用大字标题《逻辑缺失现象令人担忧》报道了专家的意见,强调"普及逻辑知识,规范思维与语言是当务之急。"

.....

专家们的呼吁是在中国逻辑与语言函授大学建校 21 周年之际所举办的"逻辑语言与社会生活"座谈会上发出的。 我本人参加了这个座谈会,并在会上作了主题发言。从专家们的强烈呼吁和媒体的强劲报道中,我们可以感悟到:

一逻辑学作为正确思维和成功交际的理论,它是一门基础科学和工具性科学。逻辑思维与人类为伴,渗透在社会生活的方方面面,无处不在,无时不在。然而当今我国社会生活中,逻辑混乱和语言失范现象具有一定程度的严重性。不论是法律条文、经济合同、决策论证、广告说明,还是官员讲话、教师授课、传媒报道,几乎时时处处都能看到概念不明确、推理不正确、论证不科学,语言不规范的现象。这些逻辑语言方面的问题妨碍着人们的正常生活,有时甚至造成极为严重的后果。

一令人高兴的是,一批有责任感的学者已经关注和重视到社会生活中的逻辑混乱和语言失范的问题,他们发出了呼吁,进而提出了解决的办法。同样令人高兴的是,一批敏感的新闻工作者已经关注和重视到专家们的意见,及时反映了他们的心声。我再补充一点,在座谈会上,有关方面的领导同志也都发表了很好的意见,与专家们有高度的共识。我觉得,如果大家共同行动起来,一块来推动逻辑的普及工作,充分发挥逻辑的社会功能,在不久的将来,社会生活中逻辑混乱、语言失落的现象就会有所改观。

 $(\underline{})$

我们编撰《逻辑时空》丛书可以说是落实专家呼吁的一个具体行动。我们的出发点就是向社会普及逻辑知识,发挥逻辑的社会功能,推动全社会健康有效的思维,培育人们的理性品格和科学精神,服务于国家的经济建设和社会的和谐发展。

15年前,我有机会阅读吕叔湘先生翻译的英国逻辑学家 L. S. 斯泰宾著《有效思维》的手稿。该书是针对 20 世纪 30年代英国社会不讲逻辑、甚至反对讲逻辑的情况而写的。但 作者没有把它写成讲授逻辑学的教科书,而是从更广阔的视 野即有效思维的层面上,指明人们进行思维时所经常遇到的

来自内心的和外界的种种障碍和干扰;并且强调指出,不排除这些障碍和干扰,人们就不可能进行有效的思维,就会妨害人们做出正确的行动。该书立论紧密联系当时社会生活及人们日常思维的典型实例,分析中肯,好读好用。我觉得,该书虽然是作者在半个多世纪前针对英国社会写的,但今天的中国也很需要这本书。我还提出:"中国的学者应该结合当今中国的实际写一本类似《有效思维》的书,它对中国人进行有效的思维肯定会有帮助的。"《逻辑时空》丛书的出版,也是我15年前上述想法的一个延伸。

《逻辑时空》丛书的基本定位是大众读物和教学参考书。《逻辑时空》丛书的主要内容是探索和阐释人们社会生活各个领域里的逻辑问题。具体写法是:针对社会生活某个特定领域里的思维实际,突出该领域里最常见的逻辑问题,结合具体的典型的案例进行阐释,介绍相关的逻辑知识。介绍逻辑知识时不求逻辑体系完备,力求突出重点,也就是说在某特定的领域里,有什么突出的逻辑问题,我们就重点写什么。在说明逻辑知识时,为方便读者理解,必要时适当介

《逻辑时空》丛书也精选了近20年来在国内产生较大影响的几部逻辑普及读物。这几部读物都请作者做了新的修订。

《逻辑时空》丛书包括13本书。它们是:

绍相关的预备知识。

- 1.《逻辑的社会功能》,作者张建军,南京大学哲学系副主任,教授,博士生导师,中国逻辑学会副会长。
- 2.《点击思维》,作者张秀廷,秦皇岛广播电视大学教授。
- 3.《逻辑的训诫》,作者王洪,中国政法大学逻辑研究所所长,教授。
- 4.《经济与逻辑的对话》,作者傅殿英,首都经济贸易大学教授。
 - 5. 《校园中的逻辑》,作者韦世林,云南师范大学教授。

- 6.《博弈思维》,作者潘天群,南京大学哲学系教授,博士生导师。
- 7.《咬文嚼字的逻辑》,作者李衍华,中华女子学院逻辑教研室主任,教授,中国逻辑与语言函授大学教授。
- 8.《演讲、论辩与逻辑》,作者谭大容,重庆市社会科学 联合会年鉴编辑室主任,副教授。
- 9.《古诗词中的逻辑》,作者彭漪涟,华东师范大学哲学系教授,原中国逻辑学会副会长。
- 10.《逻辑思维训练》,作者昂扬、陈伟,复旦大学哲学系逻辑教研室。
- 11.《逻辑与智慧新编》,作者郑伟宏,复旦大学古籍研究所研究员。
- 12. 《趣味逻辑》,作者彭漪涟,华东师范大学哲学系教授,原中国逻辑学会副会长;余式厚,浙江大学城市学院传媒分院教授,兼任浙江省逻辑学会副会长等。
- 13.《笑话、幽默与逻辑》,作者谭大容,重庆市社会科学联合会年鉴编辑室主任,副教授。

(三)

《逻辑时空》丛书很快就要和广大读者见面了。此时此刻,我由衷地感谢丛书策划杨书澜女士。书澜女士是北京大学出版社资深的编辑和策划专家,有丰富的出版经验;她又在高校教过多年逻辑学,对逻辑的功能和作用有深刻的理解。2003年9月30日,当我在电话中同书澜女士谈到社会生活中的逻辑混乱,以及人们渴望学习逻辑知识时,她说和我有同感。20天后,我们就形成了编撰《逻辑时空》丛书的设想。她作为策划,提出了选题基本构想和写作基本要求,还帮助我物色了几位作者,并和作者保持着经常的联系。我毫不夸张地说,如果没有书澜女士的高度社会责任感和远见卓识,《逻辑时空》丛书就不可能如此顺利问世。

我由衷地感谢丛书的各位作者。他(她)们都是我国逻辑学界有成就有影响力的学者,都有很重的教学和科研任务。但他(她)们愿意为《逻辑时空》丛书撰稿,并且按计划完成了写作。我敢说,所有作者都是尽了力的。

丛书中有几本是新修订的再版著作。原版权享有者同意将它们收入本丛书出版,我向他们致以谢忱。

我希望读者能够喜欢《逻辑时空》丛书,企盼《逻辑时空》丛书在向全社会普及逻辑知识方面能发挥一点作用。我要说明的是,《逻辑时空》丛书的写作思路对于我还是一种尝试。这种尝试是否成功,要请读者去评判。我真诚地请求读者朋友能把你读《逻辑时空》丛书的感受、意见和建议告诉我们*1。我在这里向你致敬了。

中国逻辑与语言函授大学校长 刘培育 2005年3月

② 北京海淀区成府路 205 号北京大学出版社 (邮编:100871) E-mail: YangShuLan@ yeah. net 杨书澜收

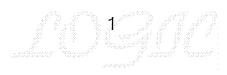


^{*} 读者反馈意见请寄发:

① 北京市北三环西路 43 号中国逻辑与语言函授大学(邮编:100086) E-mail: liupy@ cull. edu. cn 刘培育收

目 录

一、概念方	方面的逻辑	错误	 	 	 (1)
()	概念错用·		 	 	 (2)
()	概念不明:		 	 	 (3)
(三)	概念混淆:		 	 	 (8)
(四)	概念赘余		 	 	 (14)
(五)	误用集合		 	 	 (17)
(六)	外延过宽		 •	 	 (22)
(七)	限制不当		 	 	 (25)
(人)	概括不当		 	 	 (29)
(九)	并列不当		 	 	 (30)
(十)	定义错误		 	 	 (40)
(+-	一) 划分错计	吴	 	 	 (42)
二、判断方	方面的逻辑	错误・	 	 	 (47)
(-)	判断歧义		 	 	 (48)
(二)	主谓失合		 	 	 (52)
(三)	量项不当		 	 	 (58)
(四)	误用否定		 	 	 (60)
(五)	关系不合		 	 	 (65)
(六)	模态混淆		 	 	 (73)
(七)	规范不当		 	 	 (75)
(人)	联言不当		 	 	 (76)



()	九)	选言不当	(83)
(-	十)	假言不当	(85)
三、推	理ブ	方面的逻辑错误	(89)
(-	一)	前提虚假	(90)
(二)	直接误推	(92)
	三)	直言误推	(95)
(四)	假言误推	(105)
(五)	选言误推	(111)
()	六)	关系误推	(114)
(-	七)	模态误推	(115)
(,	八)	轻率概括	(116)
()	九)	机械类比	(119)
四、逻	辑是	思维基本规律方面的错误	(121)
(-	一)	偷换概念	(122)
(_	二)	转移论题	(126)
()	三)	白相矛盾	(130)
(四)	模棱两否	(141)
五、论	证ブ	方面的逻辑错误	(144)
(-	一)	偷换论题	(145)
(_	二)	循环论证	(146)
()	三)	论据不足	(148)
(四)	推不出来	(149)
(五)	无效反驳	(150)
(-	六)	诡辩谬误	(152)

一、概念方面的逻辑错误

概念是思维的细胞,是反映对象本质属性的思维形式。在思维过程中人们依靠概念构成判断并形成推理。概念的语言形式是语词(词或词组),语词在语法上有词性、词义、词类等内容;概念在逻辑上有内涵和外延、种类、关系等内容。一般来说,概念要通过语词来表达,但有的语词不表达概念(叹词等)。有的概念可以用不同的语词表达,有的语词也可以表达不同概念。因此,概念与语词并非完全是对应关系。

概念的内涵与词义相当,但也有区别。概念的内涵是反映事物本质属性的,词义是表达概念内涵的,词义通过概念间接地反映客观事物。它们的层次是:客观事物——概念——词。因此,词义有表达概念的作用,但又不能将二者等同,可以有一词多义,也可以有一义多词的现象,这就造成了概念与语词的复杂关系。由于同一概念在不同的语言环境中,可有不同的表达意义,因此,对语言中概念的逻辑分析不能离开词义和语境。虽然形式逻辑主要是从外延方面分析概念及其关系的,但在结合自然语言分析时,就要联系内涵(词义)。语法上出现用词不当的语病,从逻辑上分析主要是由于对概念的内涵和外延不能准确把握造成的。而逻辑上出现的错误,如概念不明、外延过宽、限制不当等,又是通过词义以语词形式表现出来的。因此,我们对这一部分的分类,虽然有的侧重内涵,有的侧重外延,但总的原则是把二者结合起来考虑的。

概念方面的逻辑错误主要有:概念错用、概念不明、概念



混淆、概念赘余、误用集合、外延过宽、限制不当、概括不当、并列不当、定义错误、划分错误等。

(一) 概念错用

① 他是历来春节晚会的始作俑者。

[分析]

"作俑"是指"带头做不好的事"。作者由于对"作俑"概念的内涵(含义)理解错误,误以为是"带头做好事"的意思,因而用错了这个概念。

② 今年中秋节特别热闹,到处灯火阑珊。

[分析]

"阑珊"是"衰落下去"的意思,绝非"灯火辉煌"之意。作者没有搞清"阑珊"这一概念的内涵,按照自己想当然的意思使用,结果用错了。

③ 这届奥运会,世界足球强队都在积极备战,觊觎桂冠。

[分析]

"觊觎"是指"希望得到不该得到的东西",而在世界足球比赛中,各队争夺桂冠,决不是去夺不该得到的东西。作者错误理解了"觊觎"这个概念的内涵,也就作出了错误的表达。

④ 鲁迅笔下的阿 Q 是辛亥元年被枪毙的,阿 Q 所处的时代是一去不复返了。

[分析]

"辛亥"是按干支排列的一年,是中国传统的农历纪年方法。如"辛亥革命",是指农历辛亥年孙中山领导的推翻清王朝的资产阶级民主革命。 "元年"是指一段历史的第一年。如我国历代帝王或诸侯即位的第一年,如 "隐公元年""贞观元年"等。又可指纪元的第一年(公元元年)。"辛亥"与 "元年"这两个概念的内涵和外延都不同,既不能混淆,也不能并列。可以 说"辛亥年"(1911年);如果说"元年",则是1912年1月1日,孙中山就职 总统,宣告中华民国成立,改用阳历,以这一天为中华民国纪元开始,可称 "民国元年"(1912年)。显然,"辛亥年"与"民国元年"是两个含义不同,



所指时间也不同的概念,此处应根据鲁迅小说原文,确定为"宣统三年",即"辛亥年"(1911年),不能再并列一个"元年",属于概念错用,应去掉"元"字。

[说明]

"概念错用"是指由于对概念内涵和外延的错误理解而造成完全用错了概念。这种错误与"概念不明"不同:一个是"不明",使人对概念模糊不清;一个是"错用",使人对概念理解错误。在日常语言表达中,常见完全用错一个概念的错误,如上面所举的例①②③中对"作俑""阑珊""觊觎"的错用,例④中"辛亥元年"则是把两个不应并列的概念硬连在一起而导致的概念错用。

逻辑对语言表达的第一要求,就是在确定的含义上理解和使用每一个词来表达每一个概念,也只有在准确把握每一个概念的内涵和外延的基础上,才能准确使用每一个相应的语词。要避免"概念错用",就要在用词上准确理解词义,从思维层面上说,就是准确地把握概念的内涵和外延。

(二) 概念不明

① 从很早的时候起就有人在印度居住。

[分析]

这是从一本高中历史课本中摘录的句子。句中"很早的时候"这一概念不明确。"早"到什么时候,使学生无法理解。由于概念的内涵不明确,概念的外延也就无法确定。

② 一个青年物欲的恶性膨胀仍与日俱增,终于,他于今年 5 月 25 日凌晨 40 分伸出了一双脏手。

[分析]

"凌晨 40 分"概念不明确。"凌晨 40 分"指什么时间?"凌晨"是黎明前后,"凌晨 40 分"就很难说是什么时间。如果是指 24 日午夜过后 40 分,应写为 25 日零点 40 分。

③ 从西方医学的历史来看,外科学发展的第一个里程碑是在 16



至 18 世纪与解剖学和病理学的发展一起形成的。

[分析]

"16至18世纪"概念不明确。能有跨越两个世纪的里程碑吗?这在事理上也是不能成立的。"里程碑"是指历史发展过程中可以作为标志的大事,不能用两个世纪来表示。

④ 在英国一只狗进一次"美容院"的花费,相当于一个普通工人 三四倍的工资。

[分析]

"一个普通工人三四倍的工资"这个概念是不明确的。这里究竟是指一个普通工人每小时工资的三四倍呢,还是指一个普通工人每日或每月甚至每年工资的三四倍呢?作为比较尺度的一倍量概念不明确,那么建立在这基础上的倍数概念也就不可能是明确的。应当对"工资"加以明确的限制。

⑤ 一则征婚启事:

"征 36 岁以下,高 1.60 米左右,品貌好,淳朴善良,在城市工作的女同志为伴侣,婚否不限。"

[分析]

征婚启事中,最后一句"婚否不限"是什么意思?可以理解为"已婚或未婚的都可以"。未婚者当然可以,而已婚者怎能成为征婚对象!其原意应是"结过婚已离异者也可"。也有用"婚史不限"或"婚事不限"的,其概念也是模糊不清,应明确表达,以免误解。

⑥ 我厂生产的不含蔗糖的无糖产品,适合糖尿病人食用。

[分析]

"糖"可分为单糖(葡萄糖、果糖等)、双糖(蔗糖、乳糖、麦芽糖等)、多糖(淀粉、纤维素等)。其中只有"多糖"能够让糖尿病人使用。所谓"不含蔗糖",不等于不含其他糖类。因此,"不含蔗糖的无糖产品"是一个模糊的不明确的概念,使人易误解为不含蔗糖就是无糖,误导消费者。[注:按国际惯例,无糖食品是指不含食糖即蔗糖(甘蔗糖和甜菜糖)和淀粉糖(葡萄糖、麦芽糖、果糖)的甜食品。]

4

⑦ 最近在美国和加拿大进行的一些调查表明,60 岁以下的人一侧或两侧耳垂上若有明显的斜纹,很可能比大多数人更易得冠心病。

「分析]

"大多数人"概念不明确。究竟是什么范围中的大多数人?是指 60 岁以下的容易得冠心病的人的"大多数",还是指所有容易得冠心病的人的"大多数"?从句中无法断定。因为"大多数"是一个表示数量的相对概念,使用时必须有明确的论域,才能表达准确。应删去"大多数人",改为"很可能比 60 岁以下的一侧或两侧没有斜纹的人容易得冠心病"。如保留"更易得"的意思,则可改为"很可能比容易得冠心病的人更易得冠心病"。

⑧ 这个乡战胜了各种自然灾害,使今年的1.4万亩夏粮作物获得 创历史的收成。

[分析]

"创历史"这个概念是不明确的,内涵是什么,外延是什么,都无法确定。究竟是指创造历史上最高记录,还是最低记录?概念本身并不清楚。 联系上下文看,似是指最高记录,既然如此,就应直接写明。

⑨ 吴长福今年才22岁,是应届毕业生。

[分析]

按我国现行的学制,"应届毕业生"可分为小学的、初中的、高中的、大学的以及研究生的共五类。那么,吴长福应是其中哪类应届毕业生呢?一个本来应该加以限制的概念,作者却没有加以限制,造成了概念不明确。

⑩ 某超市门前一个售货小姐大喊:"××牌麦片买一送一,快来买,就剩两份了,机会不可错过,送完为止。"当一位顾客拿起一袋麦片,向售货小姐再要一袋时,拿到的却是一小袋"年糕粉",顾客皱起眉头问:"不是买一送一吗?"售货小姐指着年糕粉说:"这不是送一吗!"这位顾客知道又掉进了商业陷阱,赶快放下麦片说:"不买了!"

[分析]

"买一送一"中的"一"是一个外延极大的数字概念。"一"可指的具体事物是极其广泛的,而在特定语境中则可确定所指对象。如这里所说"买一送一"中的第一个"一",显然是指麦片,但第二个"一"则不知所指了。

这位顾客误以为仍然是麦片,而售货员拿给他的却是年糕粉。可见这里的第二个"一"是一个不能明确所指的概念,误导了消费者。

① 据气象部门观测,敦煌县的大风日数由 1981 年以前的平均 19次,降低到 1984 年的 10次……

[分析]

"1981年以前的平均19次",这"以前"究竟到什么时候,究竟是哪一段时间平均19次,时间范围不确定,"平均19次"这个概念也就不明确。

② 已有"66岁高龄"的鹤岗矿务局,经过8年的挖潜改造,返老还童,生产能力由改造前的770多万吨增加到1400多万吨,在全国各大煤矿中由原来位居第11而一跃为第4。

「分析]

这是一段新闻报道的导语,但其中"生产能力"这个概念不明确。所谓"改造前的770多万吨"是指什么时间范围?文中没有交代。读者可以理解为"年生产能力"或"月生产能力",也可理解为"改造前全部时间的生产能力"。应根据实际情况,对"生产能力"加上单位时间,予以明确。

① 共产党员李德宏五次办喜事没收一份礼。

[分析]

"喜事"这个概念在句中不明确。它的含义是指李德宏本人的结婚喜事,还是指其他什么喜事。如是前者,李德宏五次结婚,这种情况一般是不可能的;如是后者,是指什么喜事,使人无法判断。根据实际报道的内容是指李给五个子女办的喜事。原句应改为:"共产党员李德宏五次为子女办喜事没收一份礼。"

⑭"处理规定"中明确了对考场及考点雷同试卷的认定及处理,对同一科目同一考场雷同试卷数量,达到60%以上的,取消该考场科目考试的全部成绩。

[分析]

第一句中的"考场"及"考点",究竟是指同一对象,还是不同对象? "场"与"点"分别所指的范围,究竟哪一个大,谁包括谁,都不明确。而后

一句中只用了"考场",那么,这个"考场"究竟是指一个教室的"考场",还是指一个单位内所有用于考试教室的"考场"。由于这个概念不明确,就使得"雷同试卷"的基数和计算的最后数量都不明确。在执行该规定过程中,因不同的理解就会产生不同的计算结果。

⑤ 他抡起了石头般大小的拳头有力地挥动起来。

「分析]

"石头般大小"到底多大,概念不明确。"拳头"的大小没法用"石头" 来作出说明。"抡"和"挥动"也嫌重复。可改为"石头般的拳头"。

> ⑥ 男女不孕患者不必愁 ・・・・・ 中医咨询门诊将开诊

[分析]

这是一篇报道的标题。"男女不孕患者",这个由多种词义复合的概念 包含着矛盾,不孕患者只能是女子,男子如何有不孕之患?显然是概念误 用造成了概念不明确。

① 去年 8 月 24 日, 歙县南源口乡王村汪荷萍骑车撞死了县水运公司工人姚生炳的 82 岁的老母亲。车祸发生后, 汪哭哭啼啼, 她想, 父亲是个"傻子", 叔叔是个瘫痪人, 靠母女俩劳动养活一家。本来就不富裕, 这下怎么给老人料理后事呢?

[分析]

究竟谁的父亲是个"傻子",谁的叔叔是个瘫痪人,是汪的,还是姚的,句中没有明确。外延过宽,应在"父亲"前加"自己的"或"汪的",予以限制。另外,"靠母女俩劳动养活一家人"一句,如果说的是汪家的情况,那么汪究竟是母,还是女,还是汪另有母女二人?这里的"母女俩"概念不明确。

[说明]

概念不明是指在句中使用了不能明确地表达概念内涵和外延的语词,给读者造成模糊的、不确定的印象。概念不明可以表现在许多方面,如在时间、数量、对象、范围等方面都可能出现此种语病。上面列举的病例有如下几种情形:

1. 时间概念不明确(如例①"很早的时候",例②"凌晨40分等")。



- 2. 计数的时间单位不明确(如例④"工资"例⑩"1981年以前,例⑫"生产能力")。
- 3. 论域不明确(如例⑦"大多数人",例⑧"创历史",例⑨"应届毕业生")。
 - 4. 概念歧义(如例(3"喜事")。
- 5. 由于对某个概念的含义不明,在与其他概念搭配时造成了概念不明确(如例③"里程碑"与"16至18世纪")。

概念不明的逻辑错误,容易被忽略,它往往不是一眼就能看出,而是使人感到"说得过去"或"能理解"而被"通过"。产生此种逻辑错误的主要原因是作者对使用概念的确切内涵或外延范围没有准确把握。避免产生此类逻辑错误的办法是:在弄清所使用概念的内涵和外延的基础上,根据上下文确定出一个明确的含义。

"概念不明"是很常见的一种逻辑错误。而在日常语言表达中,也有不需明确所指而使用模糊概念的时候,如常说的"大概"、"也许"、"某种程度"、"适当时候"等。

(三)概念混淆

① 新体育杂志社出版增刊《健康之友》,和北京邮局交涉发行时被拒绝了,后来由服务部自行销售,现已售出30多万册·····上海邮局得到消息后,特地打来电话要求征购3万册。

[分析]

"征购"是国家向个人征集购买,例如国家向农民征购粮食。根据上下文来看,此句中的"征购"显然是订购之误。出版发行部门向个人或单位预先征求购买数字叫"征订",个人或单位向出版发行部门预订购买叫"订购"。"征购"、"订购"这两个概念的含义不同,不能混淆。此处应改为"订购"。

② 再请听叶浅予同志向有关领导的反应:"我几次去杭州,他向我讨画。1978年、1980年各有一幅……"

8

[分析]

事情所引起的意见、态度或行动,是"反应"的内涵。但此句是说叶浅 予同志向有关方面说明情况。作者将"反应"与"反映"两个概念混淆。 "反映"的内涵才是将客观情况或自己以及别人的意见等告诉上级。应将 "反应"改成"反映"。

③ 上海新时装表演队造诣深,水平高,他们的表演华而不艳,美而不俗,恰到好处,这一点很值得以后的效尤者注意。

[分析]

"效尤",语出《左传·庄公二一年》,意思是学坏样子。可是上海新时装表演队的表演,有益于丰富和美化人民的生活,绝不是什么坏样子。因此,此句中的"效尤"这一概念用错了,造成与作者的原意相违。实际上是作者把"效法"或"效仿"与"效尤"混淆了。

④ 这种油,每斤售价 125 元,价值高。

[分析]

"价值"是指凝结在商品中的人类一般劳动,不能用高低来表示。"价格"是价值的货币表现,可以用高低表示。从上述句子看,"售价"是指价格,不是指价值,而作者却把"价格"与"价值"混淆,误用为"价值"。应改为"价格"。

⑤ 以第一志愿报考农医等院校的考生,凡分数达到市最低录取 线的,一次投放档案,优先录取;以其他志愿报考上述院校的考生,仍 按正常办法进行。

[分析]

这里"正常办法"这个概念用错。"正常"是与"不正常"相对的,难道"一次投放档案,优先录取"是"不正常"办法吗?显然这不是作者原意。这里是把"往常办法"与"正常办法"相混淆。应改为"往常办法"(或"去年办法")。

⑥ 这种催眠器能模拟"嗒、嗒"的落雨声,由密到疏地延续 25 到 50 分钟,从而产生催眠效果。



咬文嚼字的逻辑

[分析]

声音"延续"是表示在此之前就有声音,从句中上下文看,能起催眠作用的声音,究竟有多长的时间不明确。对声音响多长时间之后才延续,延续前的声音有没有催眠作用都不清楚。这里作者把"连续"和"延续"两个概念混淆了。

⑦每个人都应自觉遵守新交通法规,愿开车的、骑车的、走道的, 心里都能增加一个概念:马路是大家的。

「分析]

"马路是大家的",是判断或观念,不是概念。这句的逻辑错误是混淆了概念与判断。可把"概念"改为"观念",或把"马路是大家的"改为"安全第一"。

⑧ 在一家饮食店的墙上贴着的《服务公约》中写道:"对顾客一视 同人。"

[分析]

- "一视同人"显然是"一视同仁"之误。"一视同仁"的含义是对所有顾客不分男女老幼,职位高低都同等看待。而"一视同人"就只是不分男女老幼,职位高低,一律看作"人"。一字之差,其意大谬。
 - ⑨ 那猫倒也不孚人望,吃了不少的老鼠。

[分析]

"孚",意思是为人所信服,"不孚人望",意思是不为人所信服,但是,从上下句的联系来看,那猫显然是没有辜负人们的希望。应改为"那猫倒也深孚人望,吃了不少的老鼠。"或改为"那猫倒也不负人望,吃了不少的老鼠。""负"与"孚"读音相近,但分别构成词组后,仅因一字之差,概念的含义完全相反。

⑩ 当祖国 33 岁生辰的时候……

[分析]

"33岁生辰"的是"新中国",或"中华人民共和国",而"祖国"是指自己所属的国家。显然,这里是把"新中国"与"祖国"这两个不同的概念混

咬文嚼字的逻辑

淆了。

⑪ 到本世纪末,全国每人平均收入要达到1000美元左右。

[分析]

- "全国每人平均收入"应改为"国民生产总值按人口平均",此句犯了概念混淆的错误。
 - ② 她生在印尼,如今是法国籍……出生在国外的华侨是这样地热爱自己的祖国。

[分析]

- "华侨"在句中用错了。华侨是指旅居国外的中国人,而已经入了外国籍,就不能称为华侨了,可以称为中国血统的外籍人,或称"外籍华人"。华人是指取得所在国国籍的中国血统的外国公民。这是作者把"华侨"与"外籍华人"两个概念混淆了。
 - ① 人们一向认为文章最忌仿效。仿人的作品,历来为人们所不 证。但纵观古今,仿人之作却不乏其例。

[分析]

- "不耻"是指"不以向人请教为可耻"。"历来为人们所不耻",解释不通。作者把"不耻"与"不齿"两个概念混淆了。"不齿"是指"不愿提到、鄙视"的意思,应将"不耻"改为"不齿",才符合原意。
 - ⑭ 我乘 2 月 19 日夜间零点 24 分的快车到桂林。

[分析]

- "19日夜间零点"所表述的时间概念是自相矛盾的。这里作者把"19日夜间"与"20日零点"混淆在一起,因为"19日夜间"不可能有"零点"。如有"零点",那已属于"20日"的时限范围。如果说的是"19日零点 24分",就不应表述为"19日夜间"。
 - ⑤上海机器制造厂把富裕的技术人员组织起来。

[分析]

"富裕"是财物充裕的意思,如说"日子过得很富裕";"富余"是足够而有剩余的意思,如说"富余的钱"、"富余的人"。显然,句中把两个概念混

咬文嚼字的逻辑

淆了,误将"富余"用作了"富裕"。

⑥ 北京市中学自制生物教具展览会,今天起在北京市教育学院二部 开幕。 ···

[分析]

"今天起"表示一件事的开始,是一个没有终结的时间进程;而"开幕" 只是指一个会或一个演出的开始,没有延续的意思。这两个概念在时间上 是矛盾的,因此不能搭配使用。这是由于作者把"开幕"与"展出"两个概 念相混淆,一方面要表达"开幕",另一方面又要表达"展出",结果把概念 用错了。应把"开幕"改为"展出",或去掉"起"字。

⑰ 该书共分 10 类,包括 250 多种清真菜点。

[分析]

图书可以分类,但"该书"却无法分类。因为"该书"在此句中是特指某一本书的单独概念,不能用分类法进行划分,只能将"该书"归入某类,或对"该书"的内容分类。从此句的上下文看,句中的"10 类"不是指对书的分类,而是对书中"菜点"的分类,显然是作者把"该书"与"该书的内容"两个不同的概念混淆了。

⑧ 某监狱中 32 名犯人,认罪伏法,积极改造,受到程度不同的减刑奖励。

「分析]

"伏法"是指"被执行死刑","伏罪"或"服罪"是指"承认自己的罪过","服法"是指"服从法律的制裁"。根据句意,在"认罪"后并列的概念应是"服法"。表达的错误是由于作者对同音异义字的忽略,将"伏法"与"服法"相混淆。

⑩ 五一节前,我系统成功地举办了一次隆重的集体婚礼,这种集体结婚的形式,最近在我市很盛行。

[分析]

"集体婚礼",是指若干对夫妻在一起举办婚礼。第二句却把"集体婚礼"说成"集体结婚",将"结婚"等同于"婚礼",岂不大谬!"结婚"是指一

逻辑时空 | 咬

咬文嚼字的逻辑

对男女经过合法手续结合成为夫妻,而"婚礼"只是指"结婚仪式",两个概念岂能混淆。

20 狗的嗅觉灵敏度早已盛名天下。

「分析]

"嗅觉灵敏度"这个概念,是表示动物(包括人)的嗅觉器官对外来刺激产生反应所达到的程度。这个程度可以很高,也可以很低。就"嗅觉灵敏度"这个概念本身来说,它并没有具体指出某种动物的嗅觉达到了什么程度。因此从上述句子来看,人们会问:狗以什么样的嗅觉灵敏度(高的?低的?一般的?)而盛名于天下呢?显然,作者是把"嗅觉灵敏度"和"嗅觉灵敏"这两个不同概念混为一谈了。

② 日本的9个垃圾发电厂的发电量为1.5亿千瓦。

[分析]

"千瓦"不是能量单位,而是功率单位。发电量应使用能量单位"千瓦小时"(度)。这里把"千瓦"与"千瓦小时"相混淆,使表达完全失去了科学性。应改为"千瓦小时"或"度"。

② 劳教所对在劳改期间表现好的83 名劳教人员分别给予了奖励。

[分析]

"劳动改造"与"劳动教养"是两个不同的概念。"劳改"是对被判刑的罪犯实施惩罚和改造的手段;"劳教"是对违反法纪而又可不追究刑事责任的有劳动能力的人实行强制性教育改造的一种行政措施。"劳教人员"不是"罪犯"。句中"劳改期间"应改为"劳教期间"。

[说明]

概念混淆是由于把两个读音相同或含义相近的不同的概念,在内涵和外延上没有严格区别而造成的逻辑错误。造成概念混淆的原因很多,上面列举的病例主要有如下几种情形:

- 1. 误用近义词造成概念混淆(如例①"征购"与"订购"混淆)。
- 2. 误用同音字造成概念混淆(如例⑧"人"与"仁"混淆)。
- 3. 把两个反映不同对象的概念混淆(如例迎"华侨"与"外籍华人"混

淆)。

- 4. 把两个表示不同时间的概念杂糅在一起(如例④"19日夜间零点")。
- 5. 把反映事物的概念与反映该事物具体内容的概念混淆(如例①"该书"与"该书内容"混淆)。
- 6. 把两个同音异义的概念误作为同一关系概念(如例®"伏法"与"服法"混淆)。

概念混淆是一种常见的逻辑错误,主要原因是作者对反映比较接近的事物或现象的概念在内涵和外延上没有辨别清楚。避免此类语病,就要对使用的概念在准确把握其内涵和外延的基础上,注意对同音异义和近义词的区辨,才能将容易混淆的概念严格区分,并且注意结合上下文使其恰当。

(四)概念赘余

① 很久很久以前,华沙有一位美丽的姑娘。她美丽、勤劳而又善良。

[分析]

前边一句话已说姑娘是"美丽"的,后边一句话又紧接着说她"美丽", 这就犯了"概念赘余"的逻辑错误,两个"美丽"应删去一个。

② 这个理发馆新添了一个服务项目:备有十几本杂志刊物,供顾客在等候理发的时间里阅览。

[分析]

"杂志"和"刊物"是一对等义词,表达的是同一个概念,没有必要将等 义词重复使用,应去掉一个。

③ 伊斯兰教主要流传于西亚、北非和南亚各国,信徒约有6亿左右。

[分析]

"约"和"左右"这两个词语都是表示不定数的概念,重复使用,实属赘余,只要留一即可。

④ 创作的灵感触动了她,第一篇处女作——散文《大理石》就这样诞生了。

[分析]

第一次发表的作品称为"处女作"。此句在"处女作"前边又加上"第一篇"的限制语,只是重复了"处女作"的内涵和外延,应删去"第一篇"这个多余的概念。

⑤ 我们的同志要有虚怀若谷、光明磊落的胸怀,同志间要开诚布公推诚相见,宽以待人,严以律己。

[分析]

"虚怀若谷"中的怀,即胸怀,后边又说"胸怀",便是概念多余了。"开诚布公"和"推诚相见"是等义词,选用一个即可。可改为:"我们的同志要虚怀若谷,光明磊落,同志间要推诚相见,宽以待人,严以律己。"

⑥ 由于黄道婆对纺织工具及技术的传播,使松江地区的织布产量和数量得到了极大的提高。

[分析]

"产量"和"数量"两个概念的外延有重复部分,在该句中又都是用来指生产数量,因而不能构成并列关系。"产量"中必有"数量"的内容;织布的"数量"必表现为"产量"。句中"数量"是多余的。

⑦每天报纸上、电视里都充斥着不少离奇古怪的新闻。

「分析]

"充斥"概念的内涵中就含有"不少"这一属性。此句既已用了"充 斥",就不必再用"不少"了。"不少"是多余的概念,应删去。

⑧ 类星体的发现,被认为是 60 年代以来天体物理领域中最重要的成果之一。它对于人类认识宇宙世界和探索新的物理规律,都有重要意义。

[分析]

"宇宙"和"世界"两个概念内涵重复,在表达上也没有强调某一概念的需要,去掉"世界"留下"宇宙"即可。

⑨ 1980年10月,何香涛以访问学者的身份,到英国皇家爱丁堡皇家天文台进修。

「分析]

同一个"皇家"接连使用两次,表达上又无必要,应删去一个"皇家", 冠以一个"皇家"足以表明所属关系。

⑩ 这项实验真是得不偿失,投入了那么多的巨资,可效果甚微。

[分析]

"巨资"这一概念本身就是指一笔数目大的钱财,用"那么多"加以修饰,就是多余而不当的。应去掉"那么多的",或把"巨资"改为"资金"。

① 在新时期总任务的推动下,我校学生为祖国勤奋学习的风气 蔚然成风。

[分析]

"风气"与"蔚然成风"两个概念的内涵重复,产生冗词,也是概念赘余。应去掉"的风气"。

② 在电影创作中,我们还看到:大部分制片厂在奉献优秀之作的同时都数量不等地冒出了一些质量较差的赝品。

[分析]

"赝品"是指伪造的作品,句中的意思是指"一些质量较差的作品",而不能说"一些质量较差的伪造的作品"。"赝品"在这里是多余的概念,应改为"作品"。

③ 这个平日一接触异性的小伙子就脸红心跳的少女,也把她藏在胸中的全部的爱,呈献给了襁褓中的婴儿……

[分析]

用"异性的"限制"小伙子"不妥,"异性的"是相对某一性别而言,其内涵既可指男性,也可指女性,而"小伙子"却已有明确的"男性"内涵。此句中的"异性的"是多余的,应删去。因对"少女"来说,"小伙子"当然是异性。

⑭ 这出乎意料之外的事件,对于亚瑟来说,真是晴天霹雳,使他

咬文嚼字的逻辑

陷于极度的迷惘和苦闷之中。

[分析]

"出乎意料"即是说"意料之外","出乎意料之外"是什么意思?句子的本意是要说没有料到这件事,可以表达为"这件事出乎意料",或"这件事在意料之外",二者意思相同,都能表达"没想到"的意思,而将"出乎意料"与"意料之外"叠用,构成"意料之外之外",实属赘余,应在原文处去掉"之外"或去掉"出乎"。

[说明]

概念赘余是在句中使用了在内涵或外延上发生重复的概念。这里列举的几个病例主要有下列几种情形:

- 1. 同一语词的重复(如例①"美丽")。注意与修辞手段"反复"不同。 这里的"重复"是一种逻辑错误。
- 2. 同一概念的重复(如例②"杂志"与"刊物")。这里的"同一概念"是指用不同语词表达的同一概念。
 - 3. 概念外延相容的重复(如例⑥"产量"与"数量")。
 - 4. 概念内涵属性的重复(如例⑩"多"与"巨资")。
 - 5. 概念限制多余的重复(如例③"异性的小伙子")。

此类语病多是由于作者在行文中写了后边,忘了前边,粗心大意造成的。也有是由于对概念的内涵或外延不明确造成的,如对"处女作"内涵不清楚,就会写出"第一篇处女作"的病句。又如不了解"宇宙"在哲学上又叫"世界","世界"有时也指"宇宙",就会认为这两个概念在外延上是不同的,将其并列使用。

避免概念赘余的办法,除去对概念内涵和外延要有明确了解外,主要 是要细心地审句,才能把多余的或可有可无的概念剔出,使句义简洁而 准确。

(五) 误用集合

① 一个宽肩膀,一脸横丝肉的警备队,抓着雨来的脖领子,向上一提,雨来就不由地坐起来。

[分析]

此句中的"警备队"是集合概念。集合概念是反映集合体的概念,其中 每个个体不具有集合体的属性,所以集合概念不能指称其中的个体。故应 将"警备队"改为"警备队员"。

② 中国共产党员是中国无产阶级的先锋队,在社会主义的建设 中应起模范带头作用。

[分析]

"中国共产党员"不能是"先锋队",前者是非集合概念,后者是集合概 念。这里是把"先进分子"这一非集合概念与"先锋队"这一集合概念相混 淆,应把"先锋队"改为"先进分子"。

③ 昨天,我在文化宫书市买了三本书籍。

[分析]

"书籍"是集合概念,此处应当使用非集合概念"书"。集合概念是反 映集合体的概念,是对一类事物作为一个整体反映的,前面不能加表个体 数量的限制词。这种误用集合概念的情况时有发生,例如说"我家有五个 人口"、"瓶里插了六朵花卉"等。

④ 有个别人去旅游风景区随意猎捕鸟类,致使鸟类资源减少,有 些鸟类已看不到了。

[分析]

"鸟类"这个词所表达的是一个集合概念。它是由世界上各种各样的 鸟所组成的集合体。因此,"鸟类"是对所有鸟的总称。每一只具体的鸟都 属于"鸟类"中的个体,但它并不就是这个集合体。据此,个别人随意猎捕 的应是"鸟",而不是"鸟类"。"看不到"的不应是"有些鸟类",而应是"有 些鸟"。"鸟"是一个非集合概念。作者在这里是将"鸟类"这个集合概念 和"鸟"这个非集合概念混淆了。

⑤ 这场大雪,别的羊群死亡过百,而他的羊群无一减损。

[分析]

"羊群"在这段话中相对于"羊"来说是集合概念,而这里说的"死亡过

百"和"无一减损"的当然不可能是指"羊群",而是"羊群"里的羊。这里把 "羊"这个非集合概念和"羊群"这个集合概念混淆了。

⑥ 美国的一位鸟类学家驯化鹦鹉作盲人的向导。鹦鹉先要学一 些诸如"站住"、"走"、"向右转"之类的词汇……

[分析]

"词汇"指的是"一种语言所有的词的总称",是一个集合概念。而"站 住"、"走"、"向右转"之类不能说是"词汇",它们都归属于"词"这一非集 合概念。此句的逻辑错误就在于将集合概念误为非集合概念,应将"词汇" 改成"词"。

⑦ 我们说的每一句话都是由许多词汇组合成的。因此可以说, 每个人头脑中都存在一个词汇仓库。

[分析]

"词汇仓库"中的"词汇"是指词的总汇,是集合概念,这里对"词汇"的 使用是恰当的。而在"每一句话都是由许多词汇组合成的"中的"词汇"实 际上指的是一个一个的词,因此应该使用"词",而不应该使用"词汇"。

⑧"修养"一词在十多年前被作为批判的靶子后,从此销声匿迹。 不但报章书刊不敢提及,甚至有些词典也把"修养"一词一笔删去。好 像我们的祖先压根儿没有创造过这一词汇似的。

[分析]

前边用"修养"一词,后边却说"这一词汇",把"词"与"词汇"等同使 用,显然是错误的。

⑨"这部书包括了日语语法的基础知识和三千多个常用词汇。"

[分析]

此句中的"词汇"是集合概念,前面不能用"三千多个"数量词限制。 如果确指"三千多个"的,就不是"词汇",而只能是"词"了。

⑩ 她现在不需要看见一个人类,她憎恨任何人走入她屋中。

[分析]

作者把"人类"这个集合概念和"人"这个非集合概念混同,从而把"人

类"这个集合概念,当作非集合概念使用了。因为"她"不需要看见的,不能是一个"人类",而只能是某一个具体的"人"。

① 在我国现代散文的灿烂星空中,独树一帜的"冰心体"散文,是一颗美丽而明亮的星座。

[分析]

此句中的"星座"是反映由许多星星组成的集合体的概念,前边不能用"一颗"加以限制。按照原意,应将"星座"这一集合概念换成非集合概念"星"。

2 鉴别鱼新鲜度的试纸

据日本西武流通组织公布,他们最近成功地试制出一种能迅速鉴别鱼类新鲜度的试纸,称作"新鲜度试纸"。

[分析]

- "鱼"是非集合概念,"鱼类"是集合概念。"新鲜度"只能指"鱼",不能 指"鱼类";而且标题与本文不一致。应将"鱼类"改为"鱼"。
 - ③ 11 月 28 日播出第一条关于赵松龄老人受虐待的消息,短短几天,数以百计的人们前去看望老人。

「分析]

- "人们"是集合概念,前面不能用表示数量的"数以百计"加以限制。应将"人们"改为"人"。
 - ④ 淡黄色的晓月,斜照卢沟桥。这座"狮桥"是金代明昌三年建成。"雄狮"在风霜雨雪中,已守桥七百多个岁月。

[分析]

- "岁月"是一个集合概念,反映由"年"组成的集合体,如说"漫长的岁月"、"艰苦的岁月"等。此句将"岁月"当成一个非集合概念,并加上了数量词限制,以致将集合概念与非集合概念混淆了。应将"岁月"改为"年",去掉"个"。
 - ⑤ 我干了 20 年编辑工作,从我手中编辑出来的著作,有十几种书 获过奖。今年的任务是完成几本《历史丛书》的编辑工作。

咬文嚼字的逻辑

[分析]

《历史丛书》是个集合概念,是指若干历史著作汇集的集合体,前边不能用"几本"数量词,应改为"一套"。

⑩ 有没有坚定的共产主义信仰,能不能为共产主义事业献身,是 共产党党性的根本标志。

[分析]

"有没有坚定的共产主义信仰,能不能为共产主义事业献身",显然是对"共产党员"而不是对"共产党"说的。句中误用了"共产党"这个集合概念。另外,"有没有"、"能不能"是指两面,而后面说的"根本标志"却指一面,前面应去掉否定的一面,才能在表述上前后一致。

[说明]

误用集合是指在应当使用非集合概念的地方误用了一个集合概念而造成的一种逻辑错误。

概念可分为单独概念和普遍概念,还可以分为集合概念和非集合概念。单独概念与普遍概念比较容易区分,而集合概念与非集合概念往往容易混淆。如上面列举的几个病例中,把"共产党"与"共产党员","书籍"与"书","鸟类"与"鸟","羊群"与"羊","词汇"与"词","人类"与"人"相混淆,造成了逻辑错误。出现这种错误的主要原因是没有弄清集合概念和普遍概念的区别。往往是对单独举出的概念能辨认是属于哪种概念,而在句中使用时,却分不清了。如"羊群"是集合概念,但在"他的羊群无一减损"中就是把"羊群"误作为普遍概念使用了。

避免出现此类错误,就要善于区别集合概念和普遍概念。在客观事物中,存在着类与分子、集合体与个体的关系。前者指具有相同属性的事物形成一个类,类中的分子必然具有该类的属性,反映该类的概念叫做普遍概念,如"人"、"电脑"等。后者指若干个体总合构成一个集合体,其中个体不具有集合体的属性,反映该集合体的概念叫做集合概念,如"词汇"、"丛书"等。当在句子中辨别一个概念是集合概念还是普遍概念时,主要看其中的表述是对它的集合体而言,还是对它的每个分子而言。在前一种情况下,必当使用一个集合概念。在后一种情况下,必当使用一个普遍概念;如果用了一个集合概念,就是误用集合。上面各例的逻辑错误都是属于误

咬文嚼字的逻辑

用集合。

还有一种检验办法:一般说,在集合概念前面不能加表个体的数量词限制(三只鸟类),而普遍概念却可以(三只鸟)。

另外应注意,有些语词在不同语境的句子中,可以表达集合概念,也可以表达普遍概念。例如:

- ① 银行分布在全国各地。
- ② 银行是办理存款、放款、汇兑等业务的金融机构。

例①中的"银行"是对银行在总体意义上使用的集合概念。

例②中的"银行"是对每个银行而言的普遍概念。

(六) 外延过宽

① 爱迪生发明了灯。

[分析]

这是一篇习作中的一句话。其中"灯"这个概念的外延过宽,这样表达太笼统。事实上,爱迪生发明的是"电灯"(白炽灯)。应改为比"灯"外延小的种概念"电灯"。

② 40 年代,美国出版了《阿 Q 及其他》一书,译介了鲁迅的 11 篇小说。解放后,美国又出版了《鲁迅选集》、《鲁迅读本》,并重印了《阿 Q 及其他》。

「分析]

句中的"解放后"不加限制,外延过宽。据上下文就会被人理解成"美国解放后",岂不大谬!应在"解放后"的前边加上"我国"这一限制词,缩小"解放后"的外延。也可以用"50年代"来代换"解放后",以免误解。

③ 近年来,我国有不少知识分子出国学习或探亲。这些出国的知识分子中,大部分现已回国,还有一些人目前不打算回来。这就存在一个人才外流问题。要使出国知识分子都愿意回来,我认为很大程度要看我们今后如何对待知识分子。让我们先分析一下已经回国的知识分子。他们解放初期为什么大批回国……

咬文嚼字的逻辑

[分析]

"已经回国的知识分子"这个概念外延过宽,造成概念不明确。从上文看,"已经回国的知识分子"当指近几年出国、现已回国的知识分子。下文又说"他们解放初期大批回国",是指解放初期回国的知识分子。如是后者,应对"已经回国的知识分子"这个概念加以限制,使用"解放初期回国的知识分子"这个概念。

④ 他们利用空闲时间排练文艺节目,还根据我国历来正月初一吃饺子的风俗习惯,做了猪肉馅和牛肉馅的饺子。

[分析]

"正月初一吃饺子"是北方的风俗习惯,把它说成是"我国历来的风俗习惯",概念外延过宽。这段话应在"风俗习惯"之前加"北方"予以限制,使其外延限定在北方范围。

⑤ 青年人,特别是女同志很想知道自己的体型。这里给大家提供一个衡量体型的公式。

「分析]

这段话是想把"青年人"中的一部分(即女青年)加以强调,但却用了"女同志"这个与"青年人"是交叉关系的概念。这两个概念之间没有种属关系,二者之间既不能限制,也不能概括。应将"女同志"改成"女青年"。

⑥ 长毛绒大众帽在北京是滞销货,厂里两个业务员在乌鲁木齐 背着商品到商店征求订货时,两个商场一次就要4万顶。

[分析]

积压的是"长毛绒大众帽",业务员到乌鲁木齐去推销的也是"长毛绒大众帽",他们背着的当然还是这种帽子,而文章中却用了"商品"这个概念,"商品"的外延远比帽子要大,如果这两个业务员只背着"长毛绒大众帽"而没有背其他的东西,就不应用"商品"。

⑦ 东华服装店门前挂出一块牌子,上面写着:本店服装 3—5 折, 售完为止。一位顾客进店以后选了一件毛衣,当要付款时,一位售货小姐却过来说:"这件毛衣不打折,打折的是过季服装,全在那边柜台上放着。"

咬文嚼字的逻辑

[分析]

"本店服装 3—5 折"中的"本店服装"是一个笼统的概念,应包括店内的所有服装,而顾客进店买服装时却被告知,打折的是"过季服装",这实际是店主用一个外延较大的概念偷换了一个外延较小的概念,用以招徕顾客,误导消费者。

⑧ 12月27日至28日昆明下了一场五百年不遇的大雪。雪太大,许多汽车停驶了,学校放假两天,菜场上买不到菜,集市贸易的蔬菜涨到五角一斤,饭店的室内居然也滴水成冰,一些从北方来的客人真正叫起冷来。

[分析]

这段报道中说"集市贸易的蔬菜涨到五角一斤",其中"蔬菜"这个概念的外延太宽,不可能所有的蔬菜都涨到五角一斤,应对"蔬菜"这个概念加以限制,说明哪一种蔬菜涨到五角一斤。

⑨ 江西省费溪县境内冷水坑一带最近发现最大银矿床,远景储量超1万吨。

[分析]

"最大银矿床",是指在中国最大,还是在世界最大?相对不同的范围来说,"最大银矿床"可以有不同范围中的"最大",如"江西省最大的"、"中国最大的"、"世界最大的"等。从这个意义上说,"最大银矿床"概念的外延过宽。如果不明确其所属范围,人们就无法确切理解其含义。

⑩ 美国世界资源研究所的一份报告说,第三世界受农药污染极为严重,每年发生37.5万起农药中毒事件。

[分析]

"每年发生 37.5 万起农药中毒事件"中的"每年"这个概念的外延很宽,可以指古往今来的任何一年。时间上不加限制,就会使人误认为年年都发生 37.5 万起农药中毒事件,至于这种情况发生了多少年,只能给读者留下疑问,这种表述是不严谨的。况且,"每年"都"发生 37.5 万起农药中毒事件",这样一个固定的数字,事实上也是不可能的。究竟是平均数,还是估计数,还是某一年的数字,应给予说明。

咬文嚼字的逻辑

[说明]

外延过宽是一种常见的逻辑错误。它的表现主要是使用概念过于笼统,没有给以必要的限制,不能准确表达意思。产生此类错误的原因是忽略了在一定的语境中对概念的必要限制,用一个属概念代替了一个种概念。避免此种错误,必须注意在行文中对概念外延的断定是否与句义相符。这种外延过宽的错误往往容易被忽略,其原因在于外延过宽的概念包含着应当使用的准确概念,因而稍一大意就会出现这种逻辑错误。上面几例都属此种情况。

此外,还应注意具体语境和习惯用语,不能认为一切使用外延较宽的概念都是逻辑错误,如说:"我喝了一口水",这里的"水"外延较宽,可以是白水、茶水、糖水、河水等。在一般情况下,没有必要"叫真"究竟喝了什么水。

(七) 限制不当

① 一开门,出来一个男的小伙子。

[分析]

- "小伙子"本来是男的,在没有必要强调其男性特征时,如果再用"男的"来做限制,纯属多余。
 - ② 经过反复实验,多次攻关,该产品质量达到了历史上的最好水平。

「分析]

- "水平"只能有高、低之分,没有好、坏之别,可以说"高水平"、"低水平",不能说"好水平"、"坏水平",属"限制不当"的错误。
 - ③ 她在平凡的岗位上做出了不平凡的成绩的模范事迹不是更感 人吗?

[分析]

"模范事迹"这个概念内涵已含有"不平凡的成绩"这一属性,再用它来限制"模范事迹"就是多余的了。

咬文嚼字的逻辑

④ 我父亲已去世一年,父亲在世的十几年中,经常教育我,要发 扬艰苦朴素的优良作风。

「分析]

"父亲在世"不可能是"十几年",也就是说"父亲在世"不可能构成"十几年"这个概念的一种属性。因此,用"父亲在世"限制"十几年"是不恰当的,应改为"父亲在去世前的十几年中经常教育我,要发扬艰苦朴素的优良作风"。

⑤ 这些商品除了正常的渠道进货外,有不少是商店千方百计到外地自行采购来的。

[分析]

由于此句中的"渠道"前边有"正常"加以限制,以至使读者容易产生这样的误解:似乎商店派人到外地自行采购商品属于"不正常渠道"。为避免犯"限制不当"的逻辑错误,应将句中的"正常"改为"通常"。

⑥ 足癣患者在使用癣药水或药膏治愈后,穿上这种袜子能起不再复发的作用。

[分析]

"作用"是指"袜子"的作用,而"复发"是指"足癣病",二者的施事主体不同,"复发"不能对"作用"起限制作用。应改为"能使足癣病不再复发",或"能起使足癣病不再复发的作用"。

⑦ 这位最大的中国民族资产阶级荣氏家族的成员,现在已经不再代表荣氏家族,而是作为社会主义中国重要经济机构的负责人,出现在国际经济舞台上。

[分析]

"中国的民族资产阶级"是一个集合概念,它和"中国的民族资本家"这个非集合概念是有区别的。或者按另一种概念种类的划分标准,"中国的民族资产阶级"是一个单独概念,而"中国的民族资本家"则是一个普遍概念,它们也是有区别的。上文作者在"民族资产阶级"前面加上"最大的"这个限制词,表明作者将"中国的民族资产阶级"这个集合概念或单独概念,当作"中国民族资本家"这个非集合概念或普遍概念使用了。而对于

咬文嚼字的逻辑

"中国的民族资产阶级"这个集合概念或单独概念,不能用"最大的"加以限制。

⑧ 每个人都必须深刻地投身到社会主义现代化建设中去。

[分析]

怎样地"投身"呢?不可能有"深刻"地"投身",应改为"积极"。这是由于没有考虑好能怎样投身而造成的限制不当。一个表示程度的概念和一个表示动作的概念,如果在内涵和外延上都没有联系,也就无法进行概念的限制。

⑨ 如果不解决拖欠工资的问题,就不能盲目地上新项目。

「分析]

"盲目"还是"不盲目"与拖欠不拖欠工资,有何必然联系?难道解决了拖欠工资问题,就可以"盲目地上新项目"吗?显然,这里用"盲目地"限制"上新项目"是不恰当的。去掉"盲目地",表述上不是更简明、更恰当吗?

⑩ 落实党在农村的各项政策,减轻农民不合理的负担,是目前农村中一项刻不容缓的工作。

「分析]

既然说是"不合理的负担",就应"减去",而不是"减轻","减轻"的应当是"负担"。或者去掉"不合理"这一限制词,或将"减轻"改为"减去"。

① 列宁在狱中写出了许多有名的著作;著名京剧武生盖叫天曾两次摔断腿骨。他们的成功,似乎不可思议,论环境条件,任何一个正常的人,都要比他们强上好多倍,然而,事实却无情地宣告,很多条件优越的正常人却是一事无成的庸人,而一些条件恶劣的非正常人却成立。

[分析]

在这段话中,"正常人"、"非正常人"中的"正常"和"非正常"是对"人"的限制。但是逻辑限制必须恰当。限制后的概念必须准确表达上下文意思,这里实际上是把列宁、盖叫天都列入"非正常人"的范围,这当然是

咬文嚼字的逻辑

不恰当的。

② 摩纳哥大概是世界上惟一的一个独立国家,它的首相和内务大臣是外国人。

[分析]

"独立国家"是一个普遍概念,不是一个单独概念,世界上绝不可能只有一个独立国家。前句中用"惟一的"限制"独立国家",显然不妥。根据句子上下文,应当把后一句"它的首相和内务大臣是外国人"这一属性,加到"独立国家"之前加以限制。

[说明]

限制不当是一种常犯的逻辑错误。限制不当就是对一个被限制概念,用了一个不恰当的限制词而造成的一种逻辑错误。逻辑上的限制是在具有属种关系的两个概念之间,根据其内涵与外延的反变关系,通过增加内涵属性来缩小外延的逻辑方法。因此,凡不符合此原则的"限制"都属限制不当。但逻辑上的限制与语法上的限制或修饰,有对应的一面,也有不对应的一面。虽然限制一般表现为名词前加定语,或动词、形容词前加状语,但定语在语法上起限制作用,在逻辑上却不一定是限制,如"大公无私的工人阶级"就不是逻辑上的限制;而不用定语倒可以是个限制,如"水果"限制为"梨"。限制不当的错误在语法上一般表现为附加成分与中心词不合(定语或状语使用不当),从逻辑上分析,限制正确与否主要看是否恰当地缩小了概念的外延。有时虽然对概念是一个正确的限制,但在整个句子中却与句义不符,也属限制不当(如例⑤"正常的渠道")。

上面所举的几个病例都属限制不当,有如下几种情形:

- 1. 限制概念与被限制概念重复(例①"男的小伙子")。
- 2. 限制概念与被限制概念关系含混(例④"父亲在世的十几年")。
- 3. 由于混淆了两个概念的内涵造成限制不当(例⑤"通常"误作"正常")。
 - 4. 施事与受事关系搞错造成限制不当(例⑥"不再复发的作用")。
 - 5. 对集合概念限制不当(例⑦"最大的中国民族资产阶级")。
 - 6. 限制概念与被限制概念无关(例图"深刻地投身")。
 - 7. 对一个普遍概念,如果从外延上作出"惟一"的限制必须增加相应

的内涵属性(例②"惟一的一个独立国家")。

避免限制不当的错误,主要是斟酌使用限制词,使限制概念与被限制 概念在内涵与外延上合乎逻辑要求,并且要与语境吻合。限制后务使能恰 当表达句义。

(八) 概括不当

① 宣武区环卫局 970 多名居住在市区和近郊区的职工中,有 20 户家中养了鸡、鹅、兔等家禽。

[分析]

在上文中,存在概括不当的逻辑错误。"鸡"、"鹅"可以概括为"家 禽";"兔"就不能概括为"家禽"。"家禽"这个概念的外延包括"鸡"、 "鹅",但不包括"兔"。"兔"与"家禽"两概念之间没有属种关系。

② 我国的江、河、湖泽盛产鱼、虾、盐、碱等水产。

[分析]

鱼、虾可包括在"水产"中,而盐、碱则不能包括在"水产"中。

③ 据统计,去年到博物馆来参观游览的国内游客 111 万人,国外 游客 6.2 万人。这些海外游客在这里花了 65 万多元。

[分析]

前面提到到博物馆参观的既有国内游客,也有国外游客,后面在综合 时说"这些海外游客在这里花了65万多元",这里使用"海外游客"这一概 念概括不当。因"海外"与"国外"同义,所以"海外游客"应仅指"国外游 客",不能概括"国内游客"和"国外游客"。如果仅指"国外游客",应单独 提出表述,也没有必要换用"海外游客"这个词。

④ 解放后,老厨师同烤鸭店的干部和职工一起研究利用鸭膀、鸭 掌、鸭舌、鸭心、鸭胰和鸭胗肝等鸭内脏,加工制作出一百多种美味珍馐。

[分析]

"鸭心、鸭胰和鸭胗肝"可以说是"鸭内脏",它们之间是种属关系,但 "鸭膀、鸭掌、鸭舌"等并非"鸭内脏",它们之间并非种属关系,不能同"鸭

咬文嚼字的逻辑

心、鸭胰、鸭胗肝"一起列入"鸭内脏"的外延之内。显然是概括不当。

⑤ 植物的生长,都要吸收土壤里的水分、氮、磷、钾等肥料。

[分析]

句中的第一个顿号是用错的,以致将"水分"也包括在"肥料"的外延之中,犯了"概括不当"的逻辑错误。应去掉第一个顿号,改用一个"和"字,以使"水分"和"肥料"在同一级上并列。此例说明,使用标点符号同逻辑也有关系,应注意标点在句子中的逻辑意义。

⑥ 益美超市四层最近增添了新款手机、数码相机、液晶电视、可视电话、频谱饮水机、纳米杯等最新电器产品,吸引了许多顾客光临。

[分析]

作者将列出的几种最新产品都概括为"最新电器产品",是不恰当的。 其中的"手机"、"相机"、"饮水机"、"纳米杯"都不属于电器产品。如果概括为"最新高科技产品",较为恰当。

[说明]

概括不当是指对一系列的种概念,概括到一个包括这些种概念的属概念时,使用的属概念不能恰当地概括这些种概念。

上面列举的几个病例有如下几种情形:

- 1. 用来概括的概念包括不了某些被概括概念(例①"家禽"与"兔")。
- 2. 用来概括的概念与某被概括概念构成了同一关系(例③"海外游客"与"国外游客")。

概括不同于划分。划分是对一个母项(属)划分为若干子项(种),一般是先给出母项,然后对母项进行划分,而概括是先给出一系列种概念,然后概括到属概念。所以"概括不当"的错误不应归入"划分不当"。二者的错误情况是有区别的。

(九) 并列不当

1. 属种并列不当

① 李凤洲利用各种不正当手段,将自己的子女、亲属等 28 人的农

村户口迁入城镇。

[分析]

"子女"和"亲属"是两个具有属种关系的概念。"子女"包含于"亲属"的外延中。作者在此将相容的属种关系概念,当作不相容关系的概念作并列处置,犯了"属种并列不当"的逻辑错误。

② 许多人都知道,华罗庚的数学才能是熊庆来发现的,虽然华罗庚开始缺乏资历,又缺乏学历,然而熊庆来不拘一格取人才,把华罗庚请到清华大学当助理员,后来又破格提升为教授。

[分析]

"资历"是资格和经历的总称,而"学历"是指学习的经历,"资历"是包括"学历"在内的。从概念外延之间的关系看,"资历"和"学历"具有属种关系,"资历"是属概念,"学历"是种概念。具有属种关系的概念一般不能并列使用,这里把"资历"和"学历"并列使用,犯了"属种并列不当"的逻辑错误。

③ 毕业后,伍光建被派往英国格林威治皇家海军学院深造;在那里,他在学习余暇,开始接触英国文学和欧洲文学,阅读英国历史。

[分析]

"英国文学"应包括在"欧洲文学"之中,是两个具有属种关系的概念。如果需要强调"英国文学",应该改写为"开始接触欧洲文学,特别是英国文学",如果简单地用一个连词"和"把"英国文学"与"欧洲文学"并列起来,会使人误解为"欧洲文学"不包括"英国文学"。

④ 各种水果四季皆有,价格也不贵,但通常的食品价格如蔬菜、 西红柿、鱼、虾、牛肉等价格要比我们国内高得多。

[分析]

"蔬菜"包括"西红柿",两者是属种关系,不能并列。

⑤ 展销会不仅接待国内和本市的用户,还欢迎世界各地贸易界人士光临。

31

咬文嚼字的逻辑

[分析]

"国内的用户"和"本市的用户"是两个具有属种关系的概念,在此句中不能将它们当作不相容关系的概念并列使用。上述句子在逻辑上可以采取两种修改办法:(1)"展销会不仅接待国内的用户,还欢迎世界其他各地贸易界人士光临。"(2)"展销会不仅接待本市和国内其他省市的用户,还欢迎世界其他各地贸易界人士光临。"

⑥ 行凶、盗窃和杀人的事件,过去在这个城市经常发生。

[分析]

"行凶"包括"杀人",二者是属种关系,不能简单并列。

⑦ 邮电和财政部门还专门发行了绘有运动员各种踢球姿态的图画设计极为精美的纪念邮票和纪念硬币(硬币分金、银、铜三种)以及能在市面上流通使用印有"世界杯"标志的普通纪念硬币。

[分析]

"纪念硬币"和"普通纪念硬币"是属种关系,不能简单并列。可在第一个"纪念硬币"前加"特制的"。

⑧ 污染要治,但光治还不行,更重要的是要防止产生新的污染源。去年上海市通过治污,污染物比前年减少1%,可是新的污染物却比前年增加了3.5%。辽宁省化工行业近年来治理污染物2万多吨,却增加了新污染物4万吨。

[分析]

"污染物"和"新污染物"是属种关系,"污染物"包含"新污染物"。如果说"污染物"减少了,怎么又会有"新污染物"增加了,岂不矛盾。文中的"污染物"应改为"旧污染物","旧污染物"和"新污染物"并列比较,意思就清楚了。

⑨ 农业不能违反经济规律,也不能违反客观规律,违反了也要受 到自然的惩罚。

[分析]

"经济规律"与"客观规律"是属种关系,不能简单并列。如果"客观规

咬文嚼字的逻辑

律"意指经济规律以外的其他客观规律,应加"其他"。

⑩解放军战士奋不顾身地抢救粮食、棉花和人民的生命财产。

[分析]

"粮食"、"棉花"包括在"财产"之中,不能简单并列。

① 区领导组成 9 个检查评比小组,深入武威区 431 个机关、单位、工厂、学校,检查总结文明礼貌月活动情况。

[分析]

在"机关"、"单位"、"工厂"、"学校"四个概念中,"单位"这个概念是其余三个概念的属概念。因此,这四个概念不能并列使用。可做如下修改:"深入武威区的机关、工厂、学校等共431个单位"。这就把"机关、工厂、学校"概括为"单位",准确反映了它们之间的属种关系。

② 中共北京市委传达了中央书记处关于全党全社会都要关心儿童少年工作的指示以后,本市各界热烈响应,各级政府、机关、群众团体、厂矿、企事业以及中央驻京单位、部队等纷纷拨款为儿童少年办好主。.

[分析]

"中央驻京单位"、"群众团体"、"部队"这几个概念,同"机关"不能并列,因为不少单位本身就是"机关"。"厂矿"与"企事业"也不能并列,因为"厂矿"和"企业"是种属关系,应根据划分原则重新排列。

① 我是 51 岁的干部。掌握日语几十年,可以翻译日文的经济资料、音乐专业资料以及各种日文资料……

[分析]

"日文的经济资料、音乐专业资料"被包含在各种"日文资料"的外延之中,它们之间是种属关系,不能并列。应在"各种日文资料"之前加上"其他"。

④ 电影《苗苗》中,小学教师韩苗苗在给小学生们以讲故事的形式介绍一个学生的情况时说:"这个故事,既不发生在过去,也不发生在古代;这个故事天天都在发生。"

咬文嚼字的逻辑

[分析]

这段话中,把"过去"、"古代"、"天天"三个概念并列使用,是不恰当的。这里弄错了概念之间的关系。因为,从时间上说,"过去"应包括古代;而"天天"如果不加任何限制的话,它指的应该是自古至今的"天天"。这三个在时间上逐一包含的概念不能简单并列。

⑤ 有的给小同学讲昆虫、植物、动物。

[分析]

"昆虫"与"动物"本是有着种属关系的两个概念,两者的外延关系是前者包含于后者。这样并列,容易使人误解为昆虫不属于动物,动物也不包括昆虫,犯了"并列不当"的逻辑错误。

[分析]

"老红军"、"老八路"与"老战士"是具有属种关系的三个概念,"老红军"、"老八路"包含于"老战士"的外延之中,将这三者并列给人的印象是: 老红军、老八路不同于老战士。这里犯了"属种并列不当"的错误。

① 顺义人还准备发挥本地城乡企业和农、牧、副、渔业的优势,提供大批特、优、新鲜产品,慢慢地把北京人也吸引来。

[分析]

"顺义人"和"北京人"是具有属种关系的两个概念。"顺义人"包含在 "北京人"之中,具有"北京人"的属性。把这两个概念当作不相容关系的 概念处置,似乎"顺义人"与"北京人"毫不相干,犯了"属种并列不当"的错 误。如将"北京人"改为"北京城里的人"较为恰当。

② 我们热切地期望有更多的新时期的优秀干部形象出现在银幕上、舞台上和其他文艺作品之中。

[分析]

上句中的"银幕上"、"舞台上"和"文艺作品"之间,不是具有种属关系的概念,不能在中间加"其他"并列使用。

咬文嚼字的逻辑

⑨ 有些图书馆陈列的书大部分是长、短篇小说和其他政治方面的书籍。

[分析]

"长、短篇小说和其他政治方面的书籍"中的"其他政治方面的书籍" 是表示在政治书籍范围内除前面列举的政治书籍以外的部分。而此句中 前边却是"长、短篇小说",这等于把小说也说成是政治书籍了,而"小说" 同"政治书籍"之间并非种属关系。应去掉"其他",改为"大部分是长、短篇小说和政治方面的书籍"。

② 萍乡市是个工业城市,过去城市人口的口粮及其他副食品主要靠外地供应。

[分析]

"口粮及其他副食品",这种说法等于把口粮说成是副食品,而实际上二者不存在种属关系,应改为"口粮及副食品"。

[说明]

属种并列不当是指将具有属种关系的两个概念在句中不恰当地并列使用,或在并列使用的几个概念中出现不恰当的属种关系概念。

上面列举的病例主要有如下几种情形:

- 1. 两概念间的属种并列不当(如例①"子女和亲属")。
- 2. 几个概念间的属种并列不当(如例(4)"过去、古代、天天")。
- 3. 间隔出现的属种并列不当(如例⑤"昆虫、植物、动物")。
- 4. 误用"其他"造成并列不当,"其他"前后的概念关系应当是属种关系,不应是并列关系(如例①"小说和其他政治方面的书籍")。

产生此种错误的原因主要是对相容的属种关系与不相容的并列关系 在外延上不加区别,把本来包括在大类中的小类与其大类并列起来,这样 就会造成概念关系混乱,使读者对事物范围关系产生误解。但在汉语的表 达习惯中,有些把属种并列的用法应予注意:

- 1. 种概念在前,属概念在后,属概念实际是指前面种概念的矛盾概念范围。如"团员和青年",其中的"青年",实际是指"非团员的青年"。
- 2. 种概念在前,属概念在后,属概念前加全称量项。如"雷锋和所有英雄一样",这里的"所有",意在强调。

这些情况都是我们在作逻辑分析时应当注意的,不能一概当作逻辑错误。对属种关系的并列处置一般有两种方法:

- 1. 种概念在前,属概念在后,属概念前加"其他"限制。如"小说及其他文学作品"。
- 2. 属概念在前,种概念在后,种概念前加强调副词。如"干部尤其是党员干部"。

对于多概念中属种并列不当,一般是把一个属与若干种不当并列起来造成的属种并列不当,如例④"蔬菜、西红柿、鱼、虾、牛肉等"。遇到此种情况,只要把关系不当的概念加以调整或删去不当概念即可。

2. 交叉并列不当

① 在学好正课的同时,还大量阅读课外读物,政治理论、古典文学、小说、历史、地理、自然科学,他什么都学。

[分析]

"古典文学"中有"小说","小说"中也有"古典文学",两者是交叉关系,不能并列。

②新华书店团结湖门市部4月1日开业,主要经营中外文学名著、长中短篇小说、少儿读物、中小学参考书等。

[分析]

"中外文学名著"与"长中短篇小说"的外延互相交叉,如《红楼梦》是长篇小说,又是文学名著。这样的交叉概念并列,就会造成内容上的重叠。

③ 太极拳辅导站多设在市中心的一些公园里。病人和老人想学习,因为路远难以前往。

[分析]

"病人"和"老人"是交叉关系概念,这两个概念的外延间是部分重合关系,一般不能用"和"联结,否则,给人的印象是"病人"中无"老人","老人"中无"病人"。事实上"病人"中有一部分是"老人","老人"中有一部分是"病人",如果并列使用就会发生重叠。应改为"病人或老人",因为"病人"或"老人",按选择的逻辑意义理解,包括了三种情况的人,一是"不

是老人的病人",二是"无病的老人",三是"有病的老人"。

④ 区委对领导干部和党员干部中严重存在的违纪行为,不姑息 迁就。

[分析]

"党员干部"和"领导干部"是两个具有交叉关系的概念。作者将它们当作不相容关系的概念并列使用,是不恰当的。可做如下两种修改: (1)如果作者侧重强调"领导干部"中的"党员干部",那就可以改为"区委对领导干部,尤其是党员领导干部中……"(2)如果作者侧重强调"党员干部"中的"领导干部",那就可以改为"区委对党员干部,尤其是党员领导干部中……"

⑤ 当然,白话中的同一个语词表达不同概念的情况还是相当多的,我们应当继续努力,从外国语言、古代语言和群众语言中,不断吸取新的语言,用以表达不同的概念。

[分析]

"外国语言"、"古代语言"和"群众语言"互为交叉关系概念,即"外国语言"和"古代语言"中都有部分是"群众语言","群众语言"中也有部分是"古代语言"和"外国语言"。此句犯了"交叉并列不当"的逻辑错误。

⑥ 这种错误在北京报刊上不应出现,而且在地方报刊上也不应出现。

[分析]

"北京报刊"这个概念的外延,并不等同于"中央报刊"。事实上"北京报刊"中有一些是"地方报刊"。因此,"北京报刊"与"地方报刊"这两个概念之间具有交叉关系。如果把这两个概念并列使用,就会使读者认为"北京报刊"中没有"地方报刊";"地方报刊"中也没有"北京报刊",逻辑上犯了"交叉并列不当"的错误。

⑦ 参加这次冬泳表演的……年龄最大的 70 多岁,最小的 13 岁,还有几位女冬泳爱好者。

咬文嚼字的逻辑

[分析]

对"参加这次冬泳表演的人"划分出"最大的70多岁"、"最小的13岁"、"几位女冬泳爱好者",显然是不恰当的。因为,"70多岁"的和"13岁"的人中,都可能有"女冬泳爱好者",它们之间是交叉关系的概念,犯了"交叉并列不当"的错误。

[分析]

句中的"中、青年"与"护士"或"后勤人员"是交叉关系概念,又是从不同角度的划分,中间用"还是"将其并列是不妥当的。应从不同角度(年龄或职务)分别划分,然后并列表述,即在"老年"后加"不管是",使句子变为"广大医务人员不管是中、青年还是老年,不管是医师、护士、后勤人员都踊跃参加"就会使表达比较清楚了。

「说明]

交叉并列不当是指在旬中把若干(两个或两个以上)具有交叉关系的概念作为不相容并列关系使用造成的逻辑错误。按严格的逻辑意义,交叉关系是指概念外延间部分相容关系,如果把具有交叉关系的概念并列使用,就会造成它们之间没有相容部分的印象。一般来说,交叉关系不应并列使用,但在日常语言表达中,由于特定语境、语言习惯等因素,人们使用交叉关系概念时是很灵活的,因为人们对部分重合关系事物的表达,往往在强调它们的差异属性上加以使用,如"男女老少",或者把一个对象的几重属性并列表达出来,如"战士和诗人"。因此,分析此类逻辑错误,不要用逻辑理论硬套,把复杂的语言现象简单化,但也不能因而就过于迁就某种"习惯"说法。有些情况很明显是交叉不当并列,影响表达,引起误解的,必须注意避免,如"古典文学和小说"之类;有的交叉并列不当,虽然没有引起多大误解,但为了准确表达事物之间的关系,也应予以改正。另外,有时为从不同方面表明某对象的多重属性,可用标点(顿号、逗号)把具有交叉关系的概念隔开并列使用,如说某人是"战士、诗人、歌手"。

3. 其他并列不当

① 摄制组选定当年原地实景略加修饰拍摄,跑遍了古长安、陕西

各地,为选择古建筑,增添盛唐风光,又来到北京。

「分析]

"古长安"是今天的西安市,地处"陕西",同"陕西"是部分与整体的关系,而这种关系的两个概念也是不能并列的。可以改为:"······跑遍了古长安及陕西的其他地方。"这种情况可叫做"整分并列不当",以与"属种并列不当"区别。

② 为了弄清捻军的活动区域,她沿着黄河流域当年捻军的活动路线,到过河北、山东、烟台、嘉祥、菏泽等地,实地勘查八千余公里。

[分析]

河北、山东是我国的两个省,而烟台、嘉祥、菏泽则是属于山东省的市或县,这样把省、市、县并列表达是不恰当的。从外延方面看,山东省与烟台、嘉祥、菏泽的关系是整体与部分的关系。整体与部分的关系虽然不同于属概念和种概念的关系,但是我们在运用这类概念时,同样应注意正确处理它们之间的关系,不能把反映某一事物整体的概念和反映该事物的一部分的概念并列使用。在上面这段论述中,就把属于山东省的一部分的烟台市、嘉祥县、菏泽市和山东省、河北省相提并论,这就犯了"概念并列不当"的逻辑错误。

③ 这 8 名代表是钟表店、酒店、按摩师、皮鞋店、花店、文具店、电气器具店、旧货店的老板或经理。

[分析]

"按摩师"与"钟表店"、"酒店"、"皮鞋店"等不是同一属概念下面的并列的种概念,因而此句将它们作并列处置是不妥当的。另外,"按摩师"也不能限制"老板或经理"。此种错误与"属种并列不当"不同,句中"按摩师"与其他任何一个概念都没有属种关系,属"强加并列"。可以改成:"这8名代表是钟表店、酒店、皮鞋店、花店、文具店、电气器具店、旧货店的老板或经理,再加1名按摩师。"

④ 她的遭遇引起了公安部门、街道社区、共青团组织,新闻记者的广泛关注。

咬文嚼字的逻辑

[分析]

"新闻记者"是人,同"公安部门"等不属于同一个类。而将分属不同类的概念并列起来,是不合逻辑的。为避免"跨类并列",此句中的"新闻记者"应改为"新闻单位"。

[说明]

这里列举的几种并列不当有下列几种情形:

- 1. 整体与部分并列不当(例①"古长安、陕西")。
- 2. 强加的并列不当(例③"按摩师、皮鞋店")。
- 3. 跨类并列不当(例④"新闻记者")。

(十) 定义错误

① 法律就是由国家政权保证执行的行为规则。

[分析]

这句是给法律下定义,但下定义概念"由国家政权保证执行的行为规则"与被定义概念"法律",在外延上并不同一。下定义概念的外延过宽,犯了"定义过宽"的逻辑错误。因为除法律以外,还有其他一些也是"由国家政权保证执行的行为规则",应再增加"种差",在"由"字后边增加"立法机关制定"为妥。

② 企业就是从事现代化生产的经济活动部门。

[分析]

这句是给"企业"下定义,但下定义概念"从事现代化生产的经济活动部门"与"企业",在外延上并不同一。下定义概念的外延过窄,犯了"定义过窄"的逻辑错误。因为"企业"并不限于"从事现代化生产的经济活动部门",非现代化生产,如运输、贸易等经济活动部门也属企业范围。

③ 新闻就是新闻机构报道的新闻。

[分析]

这是对"新闻"下的定义。定义项中的"新闻机构"这个概念里的"新闻"以及句尾的"新闻",只是重复了被定义项"新闻",并未揭示出"新闻"

的内涵,犯了循环定义的错误。"新闻"的定义应是指"通讯社、广播、电视等报道的消息"。

④ 剩余价值不是工人全部劳动创造的商品价值。

[分析]

这句是用否定句给"剩余价值"下定义,但使用否定句并不能揭示被定义概念的内涵,只能说明它不是什么,而不能说明它是什么,当然也就揭示不了概念的本质特征,因此,这句不能成为定义。"剩余价值"是指"由工人剩余劳动创造的那部分价值"。

⑤ 书,就是人类进步的阶梯。

[分析]

这句是一个很好的比喻,但不是对"书"所下的科学定义,因为打比方只能帮助人们了解某一事物的某种特征,而不能揭示事物的本质属性。作为一般意义上的"书",是指"装订成册的著作"。

[说明]

定义是揭示概念内涵的一种逻辑方法。科学定义可以用简练的语言揭示概念的本质特征,帮助人们把获得的知识以凝缩的形式巩固下来,并以此为基础进一步发展人们的认识。但逻辑学不能给人们提供各种定义的具体内容,它主要提供定义的方法和规则。定义的结构包括被定义项(Ds)、定义项(Dp)和定义联项(=)三部分。定义公式为"Ds=Dp"。下定义的一般方法是通过邻近的属概念加上种差(被定义项与其并列种概念间的差异属性),简称"属加种差"方法,如"直径(被定义项)是通过圆心的(种差)弦(属概念)"。定义规则是:(1)定义项与被定义项必须外延同一(相应相称);(2)定义不应循环;(3)定义不应否定陈述;(4)定义不应使用比喻。

上面列举的病例主要有如下几种情形:

- 1. 定义过宽(如例①"法律")。
- 2. 定义过窄(如例②"企业")。
- 3. 循环定义(如例③"新闻")。
- 4. 否定定义(如例④"剩余价值")。
- 5. 比喻定义(如例⑤"书")。

避免定义错误,从逻辑上主要注意定义项与被定义项外延是否同一, 定义项是否揭示出被定义项的内涵,而要做到这一点往往需要有关具体内 容的科学知识,否则仍然避免不了定义错误。

(十一) 划分错误

① 高等院校的分类包括:综合大学、理工院校、农林院校、医药院 校、财经院校、政法院校、师范院校、民族院校和国防工业院校。

「分析]

对高等院校按专业划分,还应包括艺术院校、体育院校、外语院校等。 因此,该划分犯了"划分不全"的逻辑错误。

② 主要日用工业品如棉布、呢绒、丝绸、服装、自行车、半导体收音机、书籍杂志、儿童玩具等节日供应量,也比去年同时期增加很多。

[分析]

"棉布"、"呢绒"等可以算做"日用工业品",而"书籍杂志"、"儿童玩具"则不可算做"日用工业品"。从对"日用工业品"的划分看,犯了"多出子项"的错误。

③ 我还学习了业务技术,初步掌握了一些手艺,如在旅馆、饭馆当服务员,做馄饨、包子等技术。

[分析]

"做馄饨、包子"可以说是"手艺",可以说是"手艺"的种概念,而"在旅馆、饭馆当服务员"根本不是"手艺",两者不是种属关系,不能同"做馄饨、包子"等一起列入"手艺"的外延之内。此句意在对"手艺"概念划分,却犯了"多出子项"的划分错误。

- ④ 最近,海淀区紫竹院街道团委,发动待业青年联系实际讨论制定了《街道待业青年守则》。这个守则的具体内容是:
- 一、作风正派,勤俭节约:热爱祖国热爱党;勤奋学习,积极上进; 提倡晚婚晚恋;不穿奇装异服,不留怪发型;不唱低级淫秽的歌曲,不 看黄色下流的小说;不随意挥霍、吃喝;不投机倒把,不赌博;不酗酒,

咬文嚼字的逻辑

尽量不抽烟。

[分析]

这一条守则总的要求是"作风正派,勤俭节约",下面提出各方面的具体要求。这些具体要求按说应是在"作风正派,勤俭节约"的范围之内的,其中有的要求如"不随意挥霍、吃喝","不穿奇装异服,不留怪发型","不唱低级淫秽的歌曲,不看黄色下流的小说"等,均可属"作风正派、勤俭节约",但是有的具体要求如"热爱祖国热爱党","勤奋学习,积极上进",已经不是"作风正派,勤俭节约"的范围所能包容,因此造成总的要求与具体要求不对应,犯了"多出子项"的逻辑错误。

⑤ 这个货架上放着许多商品,其中有玩具、儿童用品、电动火车、塑料制品、各种棋类等。

[分析]

对商品的划分,应使其子项之间界限分明,而句中的"玩具"与"电动火车"是属种关系概念。"儿童用品"与"塑料制品"是交叉关系概念。此句有许多子项相容,属划分错误。

⑥ 他收到的来信中,有 30 多封是工厂、银行、医院、印刷厂、铁路、 学校和农村的女青年写的。

[分析]

"工厂"和"印刷厂"是属种关系,将其并列,犯了"子项相容"的错误。

⑦ 农民之愁也还不少。在脱贫致富发展生产上,少门路者有之; 缺技术少资金者有之;产品销路不畅者有之;卖猪卖花生难者有之。

[分析]

"产品销路不畅者"和"卖猪卖花生难者"是属种关系,前者包含后者,不应简单并列,犯了"子项相容"的错误。

[分析]

"德国的观众"包含"文化界、新闻界"的人士,以及"各界知名人士";

而"各界知名人士"又包含"文化界"、"新闻界"知名人士;"欧洲戏剧界同行们"又包含"德国戏剧界的同行们"······而"德国戏剧界的同行们"又已包含在"德国的观众"之中,这种具有多重相容关系概念的并列表达,造成划分混乱,犯了"子项相容"的错误。可改为:"德国的观众,包括德国文化界、新闻界等各界知名人士,还有其他欧洲国家戏剧界同行们,对中国的话剧······"

⑨ 应接不暇的文件如铅印、油印、红头、紧急文件,传达不完,贯彻不完,还有填不完的表格,写不完的汇报,总结不完的典型……怎么招架得了!

「分析]

把"文件"划分为"铅印"、"油印"、"红头"、"紧急"几类是不恰当的。 "铅印"、"油印"是根据印刷方式之不同划分的,"红头"指的是文件版头名 称的颜色,"紧急"指的是文件的急缓程度。此句把根据不同划分标准得到 的各子项平列起来,违反了划分规则,犯了"混淆根据"的错误,同时也造成 了"子项相容"的错误。

⑩ 文化部和中国戏剧家协会联合举办的全国优秀剧本评奖中, 得奖的剧作家有老年的、中年的、青年的、专业的、业余的,还有不少女 作家、兄弟民族剧作家。

[分析]

把得奖的剧作家分为"老年的……兄弟民族剧作家",是根据年龄、专业、性别、民族等不同标准做多次划分的结果,应按不同划分标准区分出来,不能一律并列。同时,"兄弟民族"包括"汉族"和"少数民族",根据上下文意思,应对"兄弟民族"这个概念加以明确。

① 这次各地送来的候选图书,题材包括语文、史地、数学、力学、光学、电学、化学、动植物、科技制作等许多方面,体裁也比较多样。

[分析]

把"候选图书"分为"语文、史地、数学、力学、光学、电学、化学、动植物、科技制作等"方面不恰当。"力学、光学、电学"属"物理学","动植物"属"生物学"。上述分类,子项不是同一层次的概念,违反划分规则,犯了"越

咬文嚼字的逻辑

级划分"的错误。

② 星期日,我到公园去游玩,看到了许多飞禽走兽,有狮子、孔雀、白鹤;还有凶猛的老虎和狼,以及美丽的八哥。

[分析]

既然从总的方面看到了"飞禽、走兽",那在具体的陈述时就该把动物的名称按顺序排列,使前后照应。此句的划分顺序失当,犯了子项错置的逻辑错误。应改为"看到了许多飞禽走兽,有孔雀、白鹤、美丽的八哥,还有凶猛的狮子、老虎和狼"。

(13) 北京市日用杂品公司举办商品看样订货会,展销商品:

日用陶瓷、铅丝制品、玩具瓷、花格布衣箱、金鸡牌闹钟、烟花鞭炮、黑白铁制品、美术瓷、针织服装百货、铜涮锅、工业用瓷、各种筷子、竹木制品、沼气用具、电褥子、卫生用瓷、玻璃器皿、钢木家具、塑料制品、建筑用瓷、各种灯具、机制卫生纸、家用烤箱、窗户纸、各种铁锅、土纸、各种帆布包、绞肉机、豆浆机。

[分析]

上面这段文字对展销商品划分混乱,毫无次序,使人眼花瞭乱。应按照不同的性质加以归类,避免属种并列或交叉并列。

[说明]

划分是揭示概念外延的一种逻辑方法,即把一个属(大类)分为若干种(小类)的方法。划分的结构包括被划分概念(母项)、用来划分的概念(子项)、划分的根据三个部分。划分的方法有一次划分、连续划分、二分法等。划分的规则是:(1)划分的子项外延之和必须与母项外延重合(相应相称);(2)划分后的子项必须互相排斥;(3)划分的根据必须同一;(4)划分一般不应越级。

划分不当是指在揭示一个属概念的外延时,没有准确恰当地列出它的种概念,违反划分规则而造成的逻辑错误。

上面列举的病例主要有如下几种情形:

- 1. 划分不全(如例①"高等院校的分类……")。
- 2. 多出子项(如例②"日用工业品"分出"书籍杂志")。
- 3. 子项相容(如例⑤"商品"分为"儿童用品"、"塑料制品")。

- 4. 混淆根据(如例⑩"剧作家"有"老年的"、"中年的"、"青年的"、"专业的"、"业余的")。
 - 5. 越级划分(如例①"图书"分为"力学"、"光学"、"电学"、"化学")。
 - 6. 子项错置(如例②"飞禽走兽"有"狮子"、"孔雀"、"白鹤")。

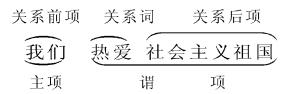
分析此类错误应注意:

- 1. "划分不当"与"概括不当"或"并列不当"有相似之处,但错误情况不同。"划分"是把一个母项分为若干子项,一般在句中有一个被划分母项在子项之前;"概括"是把一类事物中若干对象归纳到一个大类(属概念),这个属概念,在句中一般放在后边;"并列"是把若干同系列的概念并排使用,在句中一般没有属概念。它们之间的共同点是都表现为若干概念的并列。"划分不当"与"概括不当"都可能包含"并列不当"。
- 2. 划分不当错误中,一般来说,如果是"混淆根据"的错误,同时就会出现"子项相容"的错误;但也有只是混淆根据的错误("三角形"分为"不等边、二等边、等角的")。
- 3. "划分不全"与"多出子项"可以同时出现(如"文学形式"分为"诗歌、小说、戏剧、绘画")。
- 4. 划分中使用列举法(举出若干有代表性的事物加上"等"字)不是划分错误。

二、判断方面的逻辑错误

判断是对思维对象有所断定的思维形式。它由概念组成,并由它组成推理。因此,判断是联结概念与推理的重要环节。判断的主要特征是有所断定(肯定或否定)和具有真假值。判断的语言形式是语句,但语句并非都表达判断。并且,同一判断可以由不同语句表达,同一语句也可表达不同判断。因此,判断与语句之间存在着不完全对应关系。如性质判断的结构包括主项、谓项、联项和量项四个部分,而语句的结构包括主语、谓语、宾语、状语、补语等六个成分。一般来说,判断的主项与句子中的主语部分相当,判断中的谓项与句子中的谓语部分相当。但是,它们之间并不是完全对应的关系。联项是由谓语动词"是"(判断词),或由状语副词和谓语动词结合成"不是"来表示。量项一般由表示数量的定语表示。因此,对判断作逻辑分析,既要注意逻辑与语法的关联,又要注意二者的区别。

对于关系判断、模态判断以及各种复合判断的逻辑分析,就更为复杂些,如有些判断的谓项是由动宾结构组成的,究竟按性质判断还是按关系判断分析?例如:



对此种没有判断词,而是由及物动词构成动宾结构作谓项的判断,如果分析为性质判断,则须增加判断词加以改造("我们是热爱社会主义祖国的"),这样往往会与原句的表

咬文嚼字的逻辑

达意义不尽一致,按关系判断分析较符合句意。

另外,关于逻辑分析与意义分析的关系问题,也是对语句进行逻辑分析时必然要遇到的问题。总的来说,对自然语言表达的逻辑分析,必须与事理分析结合起来才有实际意义。这一点在对概念或简单判断的分析中是很明显的。一个明确的概念或一个真实的判断都要与客观事理相符,但在复合判断的分析中,由于它的逻辑性质不是直接由事理关系决定的,而是由它所包含的简单判断之间的真假值,或者说是由联结项的性质决定的,这样就会出现逻辑关系与事理关系不尽一致的情况。例如按充分条件假言判断的逻辑性质分析下列两句话:

- ① 如果天下雨,地就湿。
- ② 如果煤是黑的,则雪是白的。

①句是一个逻辑关系与意义关系相一致的判断;②句是一个合乎逻辑关系,但不合乎事理关系的判断。对于第②句,结合语言表达实际,应分析为病句。因为"煤是黑的"与"雪是白的"之间没有充分条件关系。这一点与以人工语言为工具的数理逻辑分析方法不同。按数理逻辑的方法分析,②句是一个真判断。因为数理逻辑中对充分条件假言判断的真值分析是:只有当前件真、后件假时该判断为假,其他情况皆真。

此外,判断中出现了逻辑错误往往是由于概念误用造成的,可分析为概念错误,也可分析为判断错误,对此种情况,则根据比较突出的方面加以归类。

判断中的逻辑错误,主要有:判断歧义、主谓失合、量项不当、误用否定、关系不合、模态混淆、规范不当、联言不当、选言不当、假言不当等。

(一) 判断歧义

① 最近我们学校召集了高二 8 个班干部开会,研究如何评选优等生的问题。

[分析]

第一句话既可以理解为学校召集"高二的8名班干部"开会,也可以理解为学校召集"高二8个班的全体干部"开会。应根据实际情况确定其中

- 一个,作出明确的表达。
 - ② 大会将表彰 57 个先进集体和先进工作者。

[分析]

在并列处置的诸概念前边共用一个表数量的概念加以限制,往往会产 生歧义。此句将"57个"加在"先进集体和先进工作者"的前边,到底是多 少个先进集体,多少位先进工作者,或者说是"57个先进集体"和"先进工 作者",还是说两者相加是"57个",读者无法断定。

③ 赵师傅一个班就修好了两辆"桑塔纳"和摩托。

[分析]

- "一个班"既可以指赵师傅用了一个整班的时间,也可以指赵师傅所带 的一个班的人。"两辆'桑塔纳'和摩托"既可理解为两辆"桑塔纳"也可以 理解为"桑塔纳"和摩托各一辆。因此这个句子是一个包含歧义的判断。 根据上下文,可改为"赵师傅用了一个班的时间就修好了两辆'桑塔纳'和 一辆摩托"。
 - ④ 在上海机械学院任教的 4 名美国籍和德国籍教师主动向院方 提出,要积极参加文明礼貌月活动和植树造林。

「分析]

此句所说的"4 名美国籍和德国籍教师", 使读者费解, 美国籍教师到 底几名?德国籍教师到底几名?两个国籍的教师加起来共4名还是美国 籍教师就是4名?此判断包含歧义,应根据实际情况予以明确。

⑤ 星期天,我陪着班主任,访问了多病的张永明同学的父亲。

[分析]

- "多病的张永明同学的父亲",既可以理解为张永明同学是多病的,也 可理解为张永明同学的父亲是多病的。根据上下文,应改为"张永明同学 的多病的父亲"。
 - ⑥ 坚决拥护新的中华人民共和国的宪法!

咬文嚼字的逻辑

[分析]

这是一条标语,它的逻辑错误是把"新的"限制词放错了位置,由于限制不当,造成了句子的歧义,应把"新"移到"宪法"前边,改为:"坚决拥护中华人民共和国的新宪法!"因为"中华人民共和国"并无新、旧之别,只是"宪法"有了新旧之别。

⑦ 依据 1901 年的《辛丑条约》,清政府向各国赔款白银 4.5 亿两。 以海关税、盐税和常关税作为担保,分 39 年还清。

[分析]

"清政府向各国赔款白银 4.5 亿两",是指向各国总共赔款白银 4.5 亿两,还是指向每一个国家赔款白银 4.5 亿两?这样表述在判断上容易引起歧义。范文澜著《中国近代史》中说:"赔款按中国人口数每人罚银一两,计四万万五千万两。四厘起息,分三十九年本息还清(到 1940 年),共计九万万八千余万两。"这里明确断定是"总计",不会引起歧义。

⑧ 张某向高某曾借款 14000 元,在张某还了部分借款 4000 元后,写下欠条:"张某向高某借人民币 14000 元,今还欠款 4000 元。"事后,高某向张某索还未还的 10000 元,但张某却说:"欠条上写明是还(hái)欠款 4000 元,不是 10000 元。"高某说:"不对!欠条上写的是还(huán)欠款 4000 元。"双方各说各的理,僵持不下,最后闹到法院。法院只好根据《合同法》规定,如果一方提供的用语可合理得出两种理解时,应选择不利于用语提供人的解释。张某是用语提供人,因此,确定"还"字读为"huán",张某应再还高某 10000 元。

[分析]

这场纠纷的产生,是由于张某所写欠条中的"还"字是有歧义的。同一个"还"字,可以有两种读音、两种词性、两种含义。如果读作"huán",作动词,则该句解释为"已经还了 4000 元";如果读作"hái",作副词,则该句解释为"还有 4000 元未还"。仅从欠条上所写的句子,无法判断出究竟是哪一种情况,两种不同的解释都有合理性。尽管法院根据《合同法》作出了判决,也仍然说不清事实的真相。因而,为了避免此种情况,应据实写明:"已还 4000 元,尚欠 10000 元"为妥。

咬文嚼字的逻辑

⑨ 西城区房管局积极完成修建项目,两年建成五百多项二十多万平方米的各种建筑,年盈利近百万元。

「分析]

"两年建成五百多项二十多万平方米的各种建筑"这个句子包含歧义。它可以被看作是表达了"两年建成五百多项共二十多万平方米的各种建筑"这一判断,也可以被看作是表达了"两年建成五百多项并且每项都是二十多万平方米的各种建筑"这一判断。按事理来看,作者想要表达的是前一判断,而不是后一判断。应在"二十多万……"前加上一个"共"字,意义就明确了。

⑩ 中国运动员抓住韩国轻视中国队中距离投篮不准的毛病,运 市个别球员在外试射,实行内外结合……取得一定效果。

「分析]

这个句子可以有两种理解:一是中国运动员"抓住"韩国方面的"毛病";一是中国运动员"抓住"韩国轻视"中国队中距离投篮不准的毛病",显然这是指中国队方面的"毛病"。因此这是一个包含歧义的判断。

① 据朝阳、宣武、崇文、海淀等区婚姻介绍所统计,现在一天的登记数量是过去的两倍。

[分析]

判断主项中的"现在一天"是一个泛指的普遍概念,"现在一天的登记数量"是指某一天,还是指每一天,从上下文看是不明确的。"过去的两倍"在句中也不明确,是指自从开始登记以来到现在的总和的两倍,还是指过去平均数的两倍,还是用现在的某一天与过去的某一天比较?这显然是一个包含歧义的判断,给人一种模糊的认识,现在一天的登记数量究竟是多少,仍然不清楚。

② 我们曾将这些信转给陶斯亮同志,因来信很多,不能一一复信,因此写了这篇文章,对广大读者,特别是给她写信的同志表示深深的感谢。

[分析]

是谁写了这篇文章?是"我们"(指编辑部)还是陶斯亮同志呢?不清

楚。从语法上讲,"写了这篇文章"这个句子缺主语;从逻辑上讲,这个判断缺主项。关键处缺主项会使一段话意思不明。这里主项本应当十分明确,现在则要由读者去猜测,即这篇文章可能是陶斯亮写的,可能是编辑部写的,也可能是合写的,应增加主项予以明确。

[说明]

判断歧义是指一个语句中包含着两个或两个以上意义完全不同的判断。一个有判断歧义的句子,可以作出不同的解释,不能表达明确的断定,这是一种容易被忽略的逻辑错误。

造成判断歧义的原因很多:一种由于在句中使用了多义词,而且通过上下文又不能排除多义,无法确定其意义(如例③中的"一个班")。另一种情况是由于限制范围不明确造成歧义。如例①:



另外,由于语句中缺少主语成分,也可造成判断歧义(如例⑫谁"写了这篇文章")。

避免判断歧义,主要是对概念要在一种确定意义上使用,如果是多义词,就要在上下文中给以限定;如果是概念限制或组合的问题,或改变一个量词(如"高二8名班干部"),或增加结构助词和数量限制词(如"高二8个班的全体干部")或调整词序(如"张永明同学的多病的父亲")。

(二) 主谓失合

① 小吴的家乡是山东青岛市人。

[分析]

- 一个真的肯定判断,逻辑上要求其主、谓项必须有相容关系。这个句中的"家乡"只能是某某地方,而不能是"人"。"小吴的家乡"和"山东青岛市人"这两个概念在外延上没有相容关系,不能构成肯定判断的主项和谓项。
 - ② 林惠东的性格是一个爽朗的人。

咬文嚼字的逻辑

[分析]

"性格"不是"人","性格"是属性概念,"人"是实体概念,二者在概念的外延上没有关系。

③ 他对待工作的态度是严肃和成效显著的,因此获得了不少赞誉的声音。

[分析]

第一句中的主项"他对待工作的态度",与谓项中的"成效显著的"无法搭配。两个概念在外延上没有任何相容关系,不能构成用"是"联结的肯定判断。

④ 青岛又是我最值得纪念的地方,是我第一次看到的海滨。

[分析]

"青岛"不是"海滨",而是座城市,是座美丽的海滨城市。此句犯了 "主谓失合"的逻辑毛病,应将"海滨"改为"海滨城市"才对。

⑤ 他的几位女婿都是干部子女,而且都在政府机关工作。

[分析]

第一句中的主项中的"女婿",与谓项中的"子女"无法搭配。"女婿" 只能是男性,不能表述为"子女",将"子女"改为"子弟"为妥。

⑥ 德国工人同欧洲其他工人比较起来,有两大优越之处。第一, 他们是马克思主义的故乡……

[分析]

文中"他们(德国工人)是马克思主义的故乡"是一个全称肯定判断。 主项是"德国工人",谓项是"马克思主义的故乡"。从逻辑上看,只有当主 项与谓项具有同一关系或真包含于关系时,它们才能构成一个合适的全称 肯定判断。然而,"德国工人"和"马克思主义的故乡"并不具有此种关系。 因此,用这两个概念构成一个全称肯定判断是不合逻辑的。

⑦ 他各科成绩都是优的原因,是他长期勤奋学习的结果。

[分析]

前半句说的是"原因",后半句却说到了"结果"。实际上,等于说"原

咬文嚼字的逻辑

因是结果",因而"主谓失合"。实际上"长期勤奋学习"正是"原因"所在。如果结句要求落到"结果"上,则前半句应改成:"他各科成绩之所以都是优,是他长期勤奋学习的结果。"

⑧ 在农村期间,报晓的雄鸡就是我们炊事员起身烧早饭的信号。

[分析]

"雄鸡"不是"信号"。应该是"报晓的雄鸡叫声",是"炊事员起身烧饭的信号"。没有相容关系的概念不能用"是"连结在一起。应改成"雄鸡报晓就是我们炊事员起身烧早饭的信号"。

⑨ 我国的医保制度逐步完善,老百姓的疾病和健康基本上是有保障的。

[分析]

"健康"可以是"有保障的","疾病"却不能是"有保障的"。从逻辑上分析,就是主项概念"老百姓的疾病"与谓项概念"有保障的"在外延上没有相容关系,因而不能肯定该主项具有谓项的属性,即不能构成肯定判断。这是由于作者把"有保障的"概念的外延与"老百姓的疾病"错误地搭配起来,造成主谓失合。

⑩ 在我们去南京的路上,正是三八妇女节。

[分析]

"在我们去南京的路上"没有表明是什么时间。而判断词"是"后的谓项"三八妇女节"只能指三月八日的那一天。因此,主项与谓项之间没有外延关系,不能表达为肯定判断。应把"路上"改为表示时间的"那一天"。

① 现在的五好家庭,已不仅仅表现在家庭和睦上,大部分家庭还栽花、讲究摆设、衣饰,并能合理安排文化娱乐生活。在饮食上注意烹调,讲究卫生、营养,每天吃一个鸡蛋。

「分析]

前边是对"五好家庭"的变化加以陈述,主项是"五好家庭",但最后一句"每天吃一个鸡蛋",却不能构成对"五好家庭"的陈述。"栽花"、"摆设"、"衣饰"、"烹调"、"卫生"等还可以对家庭而言,而"每天吃一个鸡蛋"

却只能对人而言。因此,最后一句"主谓失合",在概念上联系不起来。如果是对五好家庭的平均计算,应予以说明。

② 这样计算出来的总产值,及其与上年比较出来的增长速度,就不是真速度。

[分析]

此句中的"总产值"与"其与上年比较出来的增长速度"构成了判断的联合主项,但是其中的"总产值"怎么样,竟没有着落。联合主项中的"总产值"与谓项中的"速度",在外延上没有关系,这就犯了"主谓不合"的逻辑错误。

③ 鱼不属于哺乳动物,如鲸鱼就不是哺乳动物。

[分析]

说"鱼不属于哺乳动物"是对的,因为主项"鱼"与谓项"哺乳动物"之间外延上是全异关系。但在具体举例时,说"鲸不是哺乳动物"却是不对的,因为主项"鲸"与谓项"哺乳动物"之间外延上是真包含于关系,根据逻辑上性质判断的真假判定规律,只能构成肯定判断,不能构成否定判断。因此,上述第一句是正确的,第二句是错误的。

「说明]

主谓失合是指在一个肯定判断中的主项与谓项在外延上没有相容关系,或在一个否定判断中的主项与谓项在外延上没有不相容关系。它与语法中"主谓不合"的错误不是完全对应关系。举例①比较两种分析如下:



语法分析中所谓主谓相合或主谓不合,是指主语与谓语两个成分在意义上搭配是否得当。上例中的主语"小吴的家乡"与谓语"是山东青岛市人"在意义上搭配不起来,谓语与主语没有陈述与被陈述关系。而逻辑分析中所谓主谓相合或主谓失合,是指主项与谓项两个概念之间外延关系是否恰当。

逻辑的知识告诉我们,性质判断是断定对象是否具有某种属性的判断。上述各例都属于性质判断。性质判断的结构是由主项(S)、谓项(P)、联项("是"或"不是")、量项("所有""有的")四部分组成。性质判断有四种基本类型:

1. 全称肯定判断(所有 S 是 P), 简称 A 判断。2. 全称否定判断(所有 S 不是 P), 简称 E 判断。3. 特称肯定判断(有的 S 是 P), 简称 I 判断。4. 特称否定判断(有的 S 不是 P), 简称 O 判断。

逻辑上对 A、E、I、O 四种性质判断的真假情况,可以根据判断中的主项与谓项之间的外延关系来判定。因此,我们对语句作逻辑分析时,必须了解性质判断中主、谓项外延关系的理论。18世纪瑞士数学家欧拉曾用图解方法表示出概念间的五种外延关系,史称"欧拉图解"。我们用"欧拉图解"来表示 A、E、I、O 四种性质判断中主、谓项的外延关系,并由此判定 A、E、I、O 四种性质判断的真假。列表如下(S、P分别表示主、谓项):

判断的 主	全同关系	真包含于	真包含关系	交叉关系	全异关系
真 假		关系	,		
判断种类	S.P	P	S	S P	S P
A	真	真	假	假	假
E	假	假	假	假	真
I	真	真	真	真	假
0	假	假	真	真	真

由上表可以看出 A、E、I、O 分别在主、谓项具有何种关系时为真或为假。即:

- 1. 全称肯定判断(A判断),其主、谓项外延关系是全同关系或真包含于关系时为真,是真包含关系、交叉关系、全异关系时为假。
- 2. 全称否定判断(E 判断),其主、谓项外延关系是全异关系时为真, 是全同关系、真包含于关系、真包含关系、交叉关系时为假。
- 3. 特称肯定判断(I判断),其主、谓项外延关系是全同关系、真包含于 关系、真包含关系、交叉关系时为真,是全异关系时为假。
- 4. 特称否定判断(O 判断),其主、谓项外延关系是真包含关系、交叉 关系、全异关系时为真,是全同关系、真包含于关系时为假。

结合具体例句表解如下:

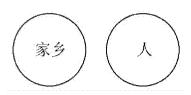
咬文嚼字的逻辑

性质判断(四种类型)	中主、谓项外延关	系与判断的真假情况(实例表)

判断的语句 、	全同关系	真包含于关系	真包含关系	交叉关系	全异关系
形式及真假情况 斑 关系	S.P	P	S	SP	S P
全称肯定判断	所有的等边三角形	所有的梨都是	所有的 <u>工人</u> 都		所有的 <u>鲸</u> 都
(A)	都是 <u>等角三角形。</u> (真)	<u>水果。</u> (真)	是 <u>矿工。</u> (假)	是 <u>工人。</u> (假)	是 <u>色</u> 。 (假)
全称否定判断 (E)	所有的 <u>等边三角形</u> 都不是 <u>等角三角形。</u> (假)	所有的 <u>梨</u> 都不 是 <u>水果。</u> (假)	所有的 <u>工人</u> 都 不是 <u>矿工。</u> (假)	所有的 <u>青年</u> 都 不是 <u>工人。</u> (假)	所有的 <u>鲸</u> 都 不是 <u>鱼</u> 。 (真)
特称肯定判断 (I)	有等边三角形 是等角三角形。	有梨是水果。	有 <u>工人</u> 是 <u>矿工。</u>	有青年是工人。	有 <u>鲸</u> 是鱼。
	(真)	(真)	(真)	(真)	(假)
特称否定判断	有 <u>等边三角形</u> 不是 等角三角形。	有 <u>梨</u> 不足 <u>水果。</u>	有 <u>工人</u> 不是 <u>矿</u> 工。	有 <u>青年</u> 不是 <u>工</u>	有 <u>鲸</u> 不是 <u>鱼</u> 。
(0)	(假)	(假)	(真)	(真)	(真)

根据此表分析可以归纳两点:

1. 一个真的肯定判断(包括全称、特称),其主、谓项外延之间至少有一个分子是相容关系。如果主、谓项之间是全异关系,则不能构成任何真的肯定判断。例析中的大部分选例都属于这种错误,如例析①"小吴的家乡是山东青岛市人",这是一个肯定判断,但是其主项"小吴的家乡"与谓项"山东青岛市人"之间在外延上没有任何相容关系(全异关系),因此不能构成肯定判断。图示其主项概念与谓项概念的外延关系:



"家乡"与"人"是全异关系

2. 一个真的否定判断(包括全称、特称),其主、谓项外延之间至少有一个分子是不相容关系。如果主、谓项之间是全同关系或真包含于关系,则不能构成任何真的否定判断。如例析(3)说"鲸不是哺乳动物",由于其主、谓项外延是真包含于关系,因此不能构成否定判断。图示主项概念与谓项概念的外延关系:

咬文嚼字的逻辑



"鲸"与"哺乳动物" 是真包含于关系

由此可见,对语句的逻辑分析与语法分析是不同的。一个是指出判断的真假,一个是指出用词造句的正误。但由于都是对自然语言的分析,所以都不能离开词义、句义。完全不考虑意义,就无从确定这些概念之间或句子成分之间的联结是否恰当。逻辑当然着重在思维形式方面,但结合自然语言的逻辑分析,要求把形式和内容结合起来。一个性质判断的真或假,归根到底是由判断中所断定(肯定或否定)的主、谓关系与客观事物的关系是否一致决定的。因此,为了避免出现主谓失合的逻辑错误,必须对主项概念和谓项概念的内涵和外延都要有清楚而准确的了解,并作出合乎逻辑的断定,才能构成真的性质判断。

在分析"主谓失合"的逻辑错误时,需要注意语言表达的灵活性,有些作主项的语词,在一定的语境下,可作某种成分的省略而不影响表达,如"我们是社会主义国家","他们是生产化纤的工厂"等。前一句是省略了主项中的"国家",后一句是省略了主项中的"工厂",对此不宜作逻辑错误分析。如果不考虑这些情况,逻辑分析就会脱离语言实际。但是也不能把一切省略都视为正确。省略也是有规律的,像上面两句都是在主项部分里省略了一个与谓项中相同的概念,这种省略是不言自明的,省略以后使表达更加简练,也不会引起误解。

(三) 量项不当

① 今年年初,几乎所有的部长、副部长都下到基层,和干部、群众一起过元旦、春节……其他部长、副部长除留在机关主持日常工作外,也都深入第一线办公。

[分析]

这是报道石油部的新闻消息中的一段话。可是石油部只有也只能有

一位部长。在部长前边加了"所有"或"其他",那有关部长的单称判断就 变成了全称判断或特称判断了,这显然是犯了"量项不当"的错误。此句可 改成:"……石油部部长和大多数副部长都下到基层……其他副部长……"

② 凡到过西安的人,无不去华清池一游。

[分析]

"华清池"位于陕西临潼县内。所有到过西安的人,不会也不可能都去 游览"华清池"。此句中的"凡"是表示全称量项的,用得不妥当,可将"凡" 改成表示特称量项的"许多"。

③ 每一本书都是有教育意义的,应当让孩子多读点书。

[分析]

此句"每一本书都是有教育意义的"是一个全称肯定判断,这里的全称 量项"每一本"使用不当,事实上不可能每一本书都有教育意义。

④ 在知识受到重视,大量需要专业人才的今天,家长都要自己的 子女考大学。

[分析]

上句中的"家长都要自己的子女考大学"表达了一个全称肯定判断, "家长"前省略了量项"所有",但实际上不会所有的家长都要自己的子女 考大学,因此,这个句子所表达的全称肯定判断,犯了"量项不当"的错误。

⑤ 武汉那个城市没有一天是晴天,那里没有一天不下雨。

「分析]

这两句都是表达了全称判断,但都不是全称判断的典型形式,第一句 是"没有 S 是 P"的形式,实际相当"所有 S 不是 P",即"每天都不是晴天"; 第二句是"没有 S 不是 P"的形式,实际相当"所有 S 都是 P",即"每天都是 下雨"。但是,这两句话都与实际情况不符,在不加任何时间条件的限制 下,武汉既不可能"每天都不是晴天",也不可能"每天都是下雨"。所以, 上面的两个全称判断都是由于"量项不当"而造成判断错误。此句也可作 联言判断分析。由于其量项不当的错误比较突出,所以放在这里分析。

⑥ 有些私分紧缺货行为是不正之风。

咬文嚼字的逻辑

[分析]

这个句子表达了特称肯定判断,即"有些 S 是 P",但结合内容看,私分紧缺货行为都是不正之风,不能表达为特称判断,这里是把全称量项误作为特称量项,犯了"量项不当"的错误。

⑦ 今天,无论是在国宴、酒会、寻常百姓的餐桌上,还是在出差和旅游者的背包中,我们都可以看到矿泉水这个饮料家族的新成员。

[分析]

这段话中的"无论……,还是……,都……",所表达的是一个全称肯定判断,但实际上不应表达为全称,"矿泉水"这种饮料不可能在所有的"国宴"、"酒会"、"老百姓的餐桌上"、"出差和旅游者的背包中"出现。此句可改为:"今天,在一些国宴、酒会上,在不少寻常百姓的餐桌上,在许多出差和旅游者的背包中,我们常可以看到矿泉水这个饮料家族的新成员。"

[说明]

量项不当主要是指在判断中对主项的数量限制不恰当而造成的逻辑错误。这里列举的几个病例有如下几种情形:

- 1. 单称肯定误作全称肯定(如例①"所有的部长")。
- 2. 特称肯定误作全称肯定(如例②"凡……无不……")。
- 3. 特称否定误作全称否定(如例⑤"没有……是……")。
- 4. 全称肯定误作特称肯定(如例⑥"有些……")。

避免此类错误,就要对各种对象或事件的数量情况有准确的了解,并用恰当的量项来表示。表示全称的有"所有"、"一切"、"凡"、"全部"、"每一个"。还有一些变化的句式,如"没有……不是……"表达全称肯定,"没有……是……"表达全称否定等。表示特称的有"有"、"有的"、"有些",还有一些有相对限定意义的特称量词,如"少数"、"多数"、"绝大多数"、"几乎全部"等。并且要在使用这些词语时,注意是否与实际情况相符,如果与实际情况不符,就会犯"量项不当"的错误。同时还要注意在同一思维中前后量项保持一致。

(四) 误用否定

① 公孙龙是我国古代一位重要的逻辑家,谁也不能否认他对后

咬文嚼字的逻辑

来没有影响。

[分析]

说话人原意是,公孙龙对后来的逻辑发展有影响。由于连用了三次否定("不能"、"否认"、"没有"),实际表达的是一个否定判断,结果把原意弄反了。

② 她说,现在的孩子早熟,这不能不说跟他们看的那些不健康的 光盘没有关系。

[分析]

句中的"不能不说"是双重否定,表达的是肯定意思,即"应当说"。全句所表达的意思是"孩子早熟,应当说跟他们看那些不健康的光盘没有关系"。这显然不是作者的原意。应将"说"前边的否定词"不"去掉,将原句中的三重否定,即"不能不说……没有关系",改为双重否定,即"不能说……没有关系",才能表达为肯定有关系的意思。

③ 科学发展到今天,谁也不会否认地球不是围绕着太阳运行的。

[分析]

双重否定为肯定,"不会否认"即"承认",实际上该句是说"谁都承认地球不是围绕着太阳运行的"。显然,从上下文看,这不是作者的原意。应去掉后一个"不"字。

[分析]

- 三重否定为否定,即全班都认为干部团结得这样好"不是加强思想工作的结果"。从上下文看,与原意相反。
 - ⑤ 难道能否认这位老干部和妻子之间的感情不是夫妻之情吗?

[分析]

"难道"是加强反问语气的副词,用在反问句的句首表示与原判断含义相反的判断。如:"难道是他错吗?"意为"并非是他错";"难道能否认是他错吗?"意为"肯定是他错";"难道能否认不是他错吗?"意为"肯定不是他

咬文嚼字的逻辑

错";原句用"难道能否认……不是"这种三重否定的句式,结论仍为否定,等于说这位老干部和妻子之间不是夫妻之情,显然与作者原意相违。应改为"难道能说这位老干部和妻子之间的感情不是夫妻之情吗?"或改为"难道能否认这位老干部和妻子之间的感情是夫妻之情吗?"

⑥ 我并非反对在这类影片里不该有某些爱情戏,而意在处理要 妥。

[分析]

上面这段论述,联系上下文看,作者的原意是:他并非反对在这类影片 里有某些爱情戏,而意在处理要妥。作者在表达自己的这一思想时,却使 用了一个包含三重否定的判断"我并非反对在这类影片里不该有某些爱情 戏",由于多用了一个否定词"不",上述这个判断正好把作者本来要表达的 意思说反了。

⑦ 他在铁证面前, 拒不交代罪行, 还是否认他没有一点犯罪行为。

[分析]

前边说罪犯"拒不交待罪行",后边作者本意是加强前边的意思,但是对"犯罪行为"连用"否认"和"没有",双重否定表达肯定,即"非非 P"等于"P",因而该句表达的是"罪犯承认有一点犯罪行为"。这里应去掉一个否定词。

⑧ 有一段时间,感到学习逻辑很困难,本来基础就差,又没有老师给以指导,周围也没有学过逻辑的同志可以在一起讨论,这种种原因就成了我不能继续学下去的阻力了。

[分析]

"不能继续学下去的阻力"中的"阻力"是对"不能继续学下去"而言, 意思是"能继续学下去",显然与作者原意相违。这里误用了"不能"二字, 应把"不能"去掉。

⑨ 埃及总统萨达特被害一事,使得人们对造成萨达特死亡的治安工作无能产生了极大的怀疑。

[分析]

"产生了极大的怀疑"中的"怀疑"对象应当是指治安工作能力,而不 是"无能",怀疑"无能"就不是怀疑对治安工作的能力。由于不适当地加 上了否定词,使文意正好同作者的原意相悖。应去掉"无能"。

⑩ 只有严格按规定办事,认真负责,不徇私情,才能防止这次财 务大检查不走过场。

[分析]

作者原意是"防止……走过场",而在"走过场"前加了一个否定词 "不",原意就变成了"防止……不走过场",这当然不是作者的原意,应将 这个"不"字去掉。

⑪ 来我店的顾客,拒绝不使用我店美容品的还没见着。

「分析]

作者原意是要表达"拒绝使用我店美容品的还没见着",但在"使用" 前加了一个否定词"不",其意正好相反,成为"使用我店美容品的还没见 着",与原意相违,应去掉"不"字。

⑩ 我们有些学生缺乏的是没有上进心。

「分析]

作者原意是要表达"有些学生缺乏上进心",但在"上进心"前加了一 个否定词"不",就变成了"缺乏的是没有上进心",这当然不是作者原意, 应去掉否定词"没有"。

⑬ 能否正确计算应纳税款,是依法纳税的前提。

[分析]

这个判断的主项中包含"能否"(肯定和否定)两个方面,而谓项却只 有"依法纳税的前提"一个方面,显然,主项中的否定方面与谓项无关,因此 犯了"误用否定"的错误。也可叫做"一面对两面"或"照应不周"的错误。

④ 这场比赛失利,对中国女排最后能否夺标是带来很大的困难, 但也并不是没有希望。

咬文嚼字的逻辑

[分析]

前面是"比赛失利",只有否定一个方面,而后面却是中国女排最后能夺标及不能夺标,即肯定与否定两个方面,造成不相应。实际上"比赛失利"只能对"能夺标"带来很大困难,而同否定能夺标的方面并无关系,犯了"误用否定"的错误。

[说明]

所谓"误用否定"是指对否定意义的误用,包括对一个概念的否定不当和对一个判断的否定不当。这种否定的语言标志一般是用"不"、"无"、"没有"、"非"、"否"等,但理解上不应仅限于一个否定词范围。这里所说的"误用否定"主要是指在判断中由于误用否定造成联项不当的一种逻辑错误。联项不当是指在一个性质判断中断定(肯定或否定)不当,一般容易出现的毛病是在表达肯定意义中误用了否定意义词语,此种错误在各种类型的判断中都可能出现。上面列举的几个病例主要有如下几种情形:

- 1. 在三重否定关系中误用否定(如例①"谁也不能否认……没有……")。
- 2. 在与某些词搭配使用时误用否定(如例⑧中的"不能继续学下去的阻力")。
- 3. 由于误用否定造成"一面对两面"。如性质判断中,包含在主项(或谓项)中的否定概念与相关概念发生不相容关系,使该否定概念成为多余(如例①3"能否正确计算应纳税款是依法纳税的前提")。

避免此类错误,主要注意,在使用否定词后,实际所表达的句义与原意 是否相符。要掌握双重否定与三重否定的实际表达意义,同时还要注意使 用否定语词与其他语词搭配是否恰当。

这里需要对第三种错误情形加以说明:

- 1. 此种"误用否定"的错误,除叫做"一面对两面"或"照应不周"外,还可把此种语句看作联言判断的紧缩形式,分析为"联言不当"的错误,这种分析在后面的联言判断中将要谈到。这就是说,对此种错误,可以从不同的角度作不同的分析。
- 2. 还要注意有些"一面对两面"的情况,在语言表达中是允许的,这是因为有些词的词义具有中容性,使用范围较宽,如"关键"、"关系"等词,把这些词与某种两面表述结合起来时,往往这两面都可承接,不发生失去照

应的问题。例如"学习好坏关键在于勤奋"、"能否把教育搞上去关系到国家的未来"。至于像"这次实验能否成功是很难预料的"这种不确定的表述,更不是逻辑错误。

另外,在语言表达中,有些习惯说法,不应看作误用否定,如"今天的联 欢大会好不热闹",虽然句中用了否定词"不",但实际的表达意义不是否定 "热闹",而是强调"热闹"。

(五) 关系不合

①襄阳县夏粮增产一亿多斤。

[分析]

"增产"是一个表示关系的概念。由"增产"组成的关系判断需要由三个关系项构成。它的一般表达形式是:"……比……增产……"。由于作者在上述句子中忽略了相应的关系项,就使这个句子的含义极不明确。可修改为:"襄阳县夏粮产量今年比去年增产一亿多斤。"

② 源江县目前小麦长势喜人。小麦单产普遍增加两成至三成。

[分析]

"增加"是一个表示关系的概念。当采取"由……增加到……"这种表达形式时,"增加"是一种两项关系。当采取"……比……增加……"这种表达形式时,"增加"是一种三项关系。如果缺少了相应的关系项,"增加"这种关系就表现不出来。上文的逻辑错误就在于:当作者使用"增加"这个表示关系的概念时,缺少了相应的关系项。因此,当人们读了上文后,弄不清楚到底是在什么基础上增加两至三成,或者弄不清楚到底是什么比什么增加两至三成。这样就造成了人们思想中的逻辑混乱。另外,根据句意,只能是估产、不能是实产。假如将后一句改为"小麦单产估计今年比去年普遍增加两成至三成",那么在逻辑上就准确了。

③ 红星养鸡厂去年年产1万只鸡,今年增加到3万只鸡,增加了3倍。

咬文嚼字的逻辑

[分析]

增加1倍即增加原来数的1倍量,增加3倍即增加原数的3倍量。由1万只鸡增加到3万只鸡,是增加原数的2倍量,而不应是3倍。

④ 海鸥牌小型计算机比一般计算机缩小了 10 倍,使用起来很灵巧。

[分析]

"缩小"后面忌用"倍"字。这里实际要说的是"缩小了十分之九"或"缩小到十分之一"。

⑤ 为了写好这篇重要文章,我们认真阅读了有关历史资料,根据大量的确凿事实,深入批判这种反对篡改历史的错误言论。

[分析]

上文"我们······批判这种反对篡改历史的错误言论",是一个关系判断,"批判"是关系词,其关系后项是"这种反对篡改历史的错误言论"。因为前面用"批判"后面用"反对篡改",语义就背反了。既然已经"反对"了,谈何"批判"?

⑥ 1916 年罢工多达 1500 次、人数超过 100 万,比前一年增加了一倍。

[分析]

"……比……增加……"是一个由三个关系项构成的关系判断形式,在 "比"字前面的关系项叫第一关系项。在"比"字后面的关系项叫第二关系 项。在"增加"两字后面的关系项叫第三关系项。现在,第一关系项涉及到 两个数字,一是罢工次数达1500次,一是罢工人数超过100万人。这样,就 使第二关系项"前一年"的含义不确定了,是指前一年的罢工次数,或是指 前一年的罢工人数,或是既指前一年的罢工次数又指前一年的罢工人数? 由于第二关系项的含义不确定,就使第三关系项"一倍"的含义也不确定 了,是指罢工人数的一倍,还是指罢工次数的一倍,还是既指罢工次数又指 罢工人数的一倍?上述这种逻辑上的不确定,就使整个语句所表达的内容 变得十分含混了。

⑦ 原来,这个区除丰台、长辛店两个镇的公厕和生产队签订了清

咬文嚼字的逻辑

运合同外……

[分析]

上文表达了一个三项关系的关系判断。表示关系的概念是"签订"。 第一关系项是"丰台、长辛店两个镇的公厕",第二关系项是"生产队",第 三关系项是"清运合同"。但是,这里的第一关系项"公厕"并不能和第二 关系项生产队发生"签订"关系。因为,"和生产队签订清运合同"的不可 能是"公厕",而只能是"管理公厕的单位"。

⑧ 在受灾国政府的积极努力和世界各国的广泛支持下,受灾国地区正在恢复地震破坏造成的创伤。

[分析]

这句话中的"恢复"和"创伤"关系不合。"恢复"的含义是把已经改变了的样子还原成为原来的样子。"恢复……创伤",则是把本来的创伤还要"恢复",当然是不对的,作者对"恢复"这一关系词所能关联的关系项使用不当。

⑨ 到了海边,小林张开嘴巴,尽情地呼吸着清新的空气、海水和阳光。

[分析]

"空气"是可以"呼吸"的。"海水"能"吸",但能"呼"吗?"阳光"能"呼吸"吗?这里"呼吸"作为关系词使用,它的关系对象不可能包括"海水"和"阳光"。这是误用相关概念造成关系词与关系项搭配不当。

⑩ 为了贯彻全国教育工作会议的精神,我们学校提出并抓紧提高教学质量的办法。

[分析]

"办法"可以"提出",但不能"抓紧"。从语法上看是动宾不合;从逻辑上分析是对关系概念"抓紧"的误用。"抓紧"这一动作的对象,可以是"工作",但不能是"办法",因而这是关系词与关系项搭配不当。

① 我们要高举奥林匹克的旗帜,努力完成举办一次令世人瞩目的高水平的人文奥运的理想。

[分析]

"理想"不能"完成",这是对关系词"完成"的误用。应将"完成"改为 "实现"。

⑩ 我们两个单位协作了一个宣传文明礼仪树新风的文艺节目。

[分析]

"协作"是对于两个单位而言,"文艺节目"本身不能"协作","协作"作为关系词,不能与"文艺节目"这个概念结合。这是误用概念造成关系不合。应改为:我们两个单位协作,创作了一个宣传文明礼仪树新风的文艺节目。

① 江西有个青年发明了一颗星,对我国天文科学的发展具有一定意义。

「分析]

对于一颗"星"来说,不能"发明"。"发明"和"发现"不同。发明是指创造出的新事物或新方法。而发现是指经过研究、探索,看到或找到前人没有看到的事物或规律。对于一颗"星",应该用"发现",不应用"发明"。这是对关系概念的误用。

[分析]

"教学质量"不能"加强",二者没有关系,应当把关系词"加强"改为"提高"。

⑤ 文章抒发了作者对祖国的热爱和骄傲。

[分析]

对于"祖国"能够"热爱",但不能"骄傲"。"骄傲"作为"抒发"的关系项也不妥。

⑩ 市政府贯彻"执政为民"的方针,为老百姓办实事,设立了接待办公室,每天都要接待许多群众的来信来访。

咬文嚼字的逻辑

[分析]

"接待"的只能是"来访",不能是"来信"。"来信"作为关系判断中的 关系项是多余的。

① 14 路娘子军争夺欧洲女篮锦标······由苏联队和波兰队争夺冠亚军。

「分析]

"……和……争夺……"是表达三项关系判断的一种关系词。在体育竞赛中,两个队决赛,是争夺冠军,而不是争夺亚军。因此,这个关系判断中多出了一个关系项"亚军",应删去。

⑱ 他说,他看到这位已被推翻的暴君亲手处死了三个人。

[分析]

这是一个主谓词组做宾语的句子。"已被推翻的暴君亲手处死了三个人"独立看是句子,但在句中做宾语成分是主谓词组。从逻辑上分析,"已被推翻的暴君亲手处死了三个人"是关系判断。"处死"是关系词。但是其中的关系前项"已被推翻的暴君"与"处死"是矛盾的,既然是"已被推翻的暴君",如何能"处死"(处以死刑)人?同时,整个句子"他看到……"也是一个关系判断,"看到"是关系词。"他"和"已被推翻的暴君亲手处死了三个人"是关系项,既然后一个关系项本身包含矛盾,当然也就不能被他"看到"了,因而整个关系判断也是错误的。

⑩ 大力开展爱国卫生运动以后,随地吐痰的现象比过去进步了。

[分析]

句中"随地吐痰的现象比过去进步了"是一个关系判断。"……比……进步"是关系词,它要求在两个关系项之间进行比较,并且要符合"进步"这个词义要求。"进步"这个概念的一般理解是:在原来的基础上向前进了。那么,"随地吐痰的现象比过去进步了",就是说"比过去随地吐痰的更多了",应改为"随地吐痰的现象比过去减少了"。

② 听了领导的报告,大家再也坐不住了,立即召开了班务会,互相做了深刻的自我批评。

[分析]

"批评"是具有非对称性(可对称也可不对称),同时又具有自返性的关系词。一个关系词可以具有多种关系性质,但在使用时,一般只能在其中一种关系性质上使用,不能同时在两种关系性质上使用。"批评"与"互相"结合,是在对称性关系上使用"批评"这个词;而把"批评"与"自我"结合,是在自返关系上使用"批评"这个词。句中说"互相做了深刻的自我批评",则对"批评"这个词,既在对称性关系上使用,又在自返性关系上使用,这就混淆了对称关系和自返关系,使句意表达不清。如果要表达对称性关系,应改为"互相开展了批评";如果要表达自返关系,应改为"各自进行了自我批评"。

② 厂党委召开了全厂职工大会,大张旗鼓地进行表彰和奖励,颁发了证书和奖状,登了光荣榜,并向家属送喜报,形成了一个学先进、争先进的新风气。

[分析]

上文存在如下几个逻辑问题:

- (1)"颁发"是需要由三个关系项组成的关系。它的一般形式是"由……向……颁发……"。在上文中,第一关系项是"厂党委",第三关系项是"证书和奖状",却没有第二关系项,人们不知是由厂党委向谁颁发证书和奖状。
- (2)"证书"和"家属"两个概念都缺少应有的限制。厂党委颁发的是什么"证书"?是"先进工作者证书",还是"模范党员证书",还是"产品合格证书"?读者一概不清楚。厂党委向什么样的家属送喜报?是向全厂所有职工的家属送喜报,还是向"先进职工的家属"送喜报?读者也不明白。
- (3) 从全文看,似乎是"厂党委""登了光荣榜",但从意思上分析,又 应是先进职工的名字登了光荣榜。显然,这里是混淆了关系项。
- (4) 上文在整体上是一个联言判断。共有六个联言肢。但是,"形成了一个学先进、争先进的新风气"这个联言肢并不能和前面五个联言肢同时存在。因为,这种新风气只有在厂党委召开的大会以后,经过全厂干部、职工共同努力才有可能形成。绝不可能在召开大会的同时,就形成了这种新风气。

咬文嚼字的逻辑

② 提倡编演健康的、民间传统的文娱活动,宣传新道德、新风尚。

[分析]

"编演""文娱活动"说不通。这种错误从语法上说,叫"动宾搭配不当";从逻辑上说,由于概念"活动"(关系项)使用不当造成概念外延关系的混乱。"编"与"活动"、"演"与"活动"均不能发生关系;不能说"编活动"、"演活动"。此处应将"活动"改为"节目"。

② 厂党支部……决定建立质量管理制度,增加半成品检验,抓关键工序,把质量问题消灭在生产过程中。

[分析]

"问题"只能"解决",不能"消灭"。不能说"消灭问题"或"问题消灭",这类错误从语法上分析叫"动宾搭配不当"或"主谓搭配不当";从逻辑上分析,属于关系项使用不当。应将"质量问题"改为"质量方面可能出现的差错"。

②《伽利略传》的演出具有深远的教育意义。正如伽利略所说的:"追求科学需要特殊的勇敢。"它将影响、教育、启发昨天、今天和明天千千万万为科学为真理而奋斗的人们。

[分析]

对于"今天"、"明天"的"人们",都可以与"将影响、教育"发生关系,但对于"昨天"的"人们",时间已经过去了,怎么还能"将影响、教育"呢?应删去关系项"昨天"。

② 他那张经常以谈天饮酒来迷人的笑脸,一变而为狰狞的杀人不眨眼的魔鬼。

[分析]

"笑脸"变为魔鬼,这样的句子从语法上说主语和宾语搭配不当;从逻辑上说概念不明确造成判断的关系项不相应。"笑脸"能变为"哭脸"、"鬼脸"等等,不能随意变成别的什么东西。"变"这个概念要求前、后两个概念是同一属概念下的一对矛盾关系或反对关系的种概念。例如,"他变好了",即是"他由不好变好了"。"好"与"不好"是同一个属概念下的种概念。若说"他由不好变高了"、"他由骄傲变开朗了",这就显得不伦不类

咬文嚼字的逻辑

了,因为"好"与"高"、"骄傲"与"开朗"既非矛盾关系又非反对关系。原句应在末尾再添两个字,改为"······魔鬼的脸"。

② 狄是一个消极悲观的隐士,经常居住在一个大桶里,他被芝诺 无可非难的"论证"所激动,曾违反平时习惯爬出大桶来,走来走去,希 望用这个实际行动来批驳芝诺"论证"的不真实。

「分析]

上文不当之处在于多写了"不真实"三个字。原来关系判断的主要结构是"狄······批驳芝诺",其中"批驳"是关系词。因为"批驳"本身是指"用真实的判断证明另一个判断的虚假",再加上"不真实"予以说明,就成为"用真实的判断证明另一个判断的虚假的虚假"了。这等于说"批驳"是虚假的,批驳者本身是错误的。这就是表意欲正,适得其反。

② 听了英模团的报告,我深深感到,同是生活在一个时代,为什么这些青年有如此高尚的思想境界,而另一些青年,包括我自己在内却常常患得患失,打自己的小算盘,不愿为社会做更多的付出。

[分析]

这个句子的关系词是"感到";关系前项是"我",后项是"同是生活在……为什么……打自己的小算盘"。"感到"后面所跟的必须是某种可以陈述的感受。从语言角度讲必须是形容词或陈述句,比如:"我感到冷"、"我感到老张很热情"等等。而不能是疑问句,如:"妈妈感到小玲为什么发烧"、"我感到书包搁在哪儿"这类句子。从逻辑上分析,关系判断的关系词不当,可将"我深深感到"改为"我在想"。

28 愿望与现实中间有个不可缺少的条件,那就是付出血和汗。

[分析]

这个句子从结构上分析是一个三项关系判断。关系词:"(在)……与 ……中间有个……"关系项有三个:"愿望"、"现实"、"条件"。但从整个句子的含意看,它所要表示的是这三者间的一种条件联系。而原来的关系 "……与……中间有个……",只表示三者的位置关系,例如"书柜和写字台中间有一把藤椅。"显然,这样的句式不能表示条件联系。

原句应改为:"愿望变为现实有个不可缺少的条件,那就是付出血汗。"

它的逻辑结构其实是:"只有付出血汗,才能使愿望变为现实。"可见,它不应该是一个关系判断,而是一个必要条件假言判断。

[说明]

关系判断是断定对象(关系项)之间具有某种关系(关系词)的判断。 关系不合是指在关系判断中不能准确使用关系词、关系项或缺少关系项而 造成的逻辑错误。上面列举的病例主要有如下几种情形:

- 1. 缺少关系项(如例①"夏粮……增产")。
- 2. 关系背反(如例⑤"批判……反对篡改历史")。
- 3. 误用关系项(如例⑦"公厕和生产队签订")。
- 4. 多出关系项(如例(⑦"争夺冠亚军")。
- 5. 误用关系词(如例(19"随地吐痰现象比……进步了")。
- 6. 混淆自返关系与对称关系性质(如例20"互相自我批评")。
- 7. 误用关系判断(如例28"愿望与现实中间有个条件")。

避免此类错误,就要弄清各种不同的关系词所具有的关系性质,然后 恰当使用关系项。尤其要注意在一个多项关系中不要遗漏关系项。

在分析"关系不合"的逻辑错误时,也要注意语言表达中的省略用法,如"他的学习比我好"、"我的身体不如他"。前一句的关系词是"……比…好",关系项是"他的学习"和"我",这里在"我"后省略了"学习"。第二句的完整意思是"我的身体不如他的身体好",也是省略用法。对这些情况都不应作逻辑错误分析。

还有一些是由动宾结构表达的某种关系,虽然字面上看不合事理,但是约定俗成的习惯说法,一般不应作逻辑错误分析,如"晒太阳"、"打扫卫生"、"恢复疲劳"、"救火"等。

(六) 模态混淆

① 张明明头晕、呕吐,发烧39度,可能是有病了。

「分析]

逻辑上把反映对事物的可能性或必然性认识的判断,叫作"模态判断"。包含"可能"的叫"或然判断",包含"必然"的叫"必然判断"。

一个人发烧到39度,应当说必然是有病了,不应表达为或然模态判

断。可把"可能"改为"必然"或"必定"。

② 离高考只有几天了,他还在玩,我看他必定考不上大学。

[分析]

这句是对一种还没有出现的事情进行推测,表达了一个必然否定模态判断:"他必定考不上大学。"但是,事物情况本身的模态却不是必然的,而是或然的。所以只能用或然模态判断表达,应把"必定"改为"可能"。

③ 路窄人多,势必发生拥挤事故。

[分析]

"势必"是表示事物必然性的模态,但路窄人多不必然会发生事故,应将"势必"改为"可能"。此外,"拥挤"不是事故,改为"因拥挤发生事故",并去掉前面的"发生"为妥。

④ 我们坚持做耐心的思想工作,你丈夫也就一定会转变过来,赞成只生育一个孩子。

[分析]

做了耐心的思想工作,一个人的思想因而可能"转变过来",但也并不排除不"转变"的可能性。因为教育毕竟不是万能的。这里的必然判断"你丈夫也就一定会转变过来",应为或然判断"你丈夫可能转变过来"。

⑤ 有些竞赛运动测量成绩用尺和秒表,它们是最公正、客观的裁判。不用尺和秒表测量成绩的竞赛运动都不可避免地有主观片面性的差错。

[分析]

"不用尺和秒表测量成绩的竞赛运动都不可避免地有主观片面性或差错",这是必然判断,这样说太绝对,尤其是说"主观片面性"更缺乏根据。 应改为或然判断,把"不可避免地"改为"可能"。

⑥ 在认定犯罪的因果关系上,按照我国刑法理论:只有一定的原因必然引起一定的结果,而一定结果又必然在一定原因中产生,这种客观的,必然的联系,才是犯罪的因果关系。

74

[分析]

句中的"只有"与"必然"是不对应的。"只有"作为表示必要条件的假言判断前件的联结词,在"只有p,才q"形式中,是断定没有p条件就没有q结果,有p却未必有q结果。而必然模态判断却断定S与P之间是有必然的联系。因此,"只有"和"必然"这两个词分别表示两种类型的判断,不能混用,应去掉"只有",完全表达为必然模态判断,这样与下句也才对应。

[说明]

模态混淆是指模态判断错误地反映了事物(或认识)的模态关系,将两种不同的模态判断混淆。上面列举的病例主要有如下几种情形:

- 1. 必然误作可能(如例①"发烧39度可能病了")。
- 2. 可能误作必然(如例②"……必然考不上大学")。
- 3. 必然模态判断与必要条件关系混淆(如例⑥"只有······必然·····")。

避免此类错误,主要应把握好各种模态判断的逻辑特性,注意应用模态词要与事物的模态相符。

(七) 规范不当

① 这对年青恋人从小青梅竹马,真是天生一对。双方家长亲友早就盼着喝喜酒了,可是到了应当结婚的年龄,却不见动静。有人说,按规定该结婚了还不结,时间长了,说不定会有变化。

[分析]

《婚姻法》对结婚年龄有"男不得小于 22 岁,女不得小于 20 岁"的法律规定,但这是一个可以结婚的年龄底线。作为判断,只能属于规范判断中的"允许肯定判断"的否定,即"不允许男的小于 22 岁,女的小于 20 岁",并没有规定男的 22 岁以上,女的 20 岁以上必须结婚。因此,不能说"到了应当结婚的年龄",只能说"到了可以(允许)结婚的年龄";也不能说"按规定该结婚了",应当说"按规定可以结婚了"。

② 我认为,子女必须随父姓,这是天经地义,应当不允许用其他的姓。如果用了其他的姓,应当改为父姓,否则,中国的姓氏就太乱了。

咬文嚼字的逻辑

[分析]

说"子女必须随父姓",是一个必须肯定判断,但并不符合实际,事实上不随父姓的大有人在,而且也没有规定子女必须随父姓。因此,该句中用规范词"必须",是没有根据的。第二句"应当不允许用其他的姓",是一个必须否定判断,而"不允许"逻辑上又等于"必须不",该句等于说"应当必须不用其他姓",还是强调"必须用父姓"之意,也是一个错误的规范判断。既然随父姓不是必须的,当然用其他姓就是允许的,这是合乎逻辑的("不必须"等于"允许不")。第三句"用了其他姓,应当改为父姓"中的"应当",根据上两句的分析,应改为"不必须"或"允许不"。全句可改为:"我认为,子女不必随父姓,应当允许用其他的姓。如果用了其他姓,不必改为父姓。"

[说明]

规范判断是包含"允许"、"必须"("应当")等规范词对行为提出某种规定的判断。"规范不当"主要是指由于混淆了不同的规范词而造成的使用规范判断的错误。上面所举的两例错误为:

- 1. "允许"误作"应当"(例①"到了应当结婚的年龄")。
- 2. "不必"误作"必须"(例②"子女必须随父姓");"应当允许"误作 "应当不允许"(例中"应当不允许用其他姓");"不必"误作"应当"(例中 "如果用了其他姓,应当改为父姓")。

避免此类错误,首先要熟悉各种规范词的规范性质,才能恰当运用规范判断,使表达准确无误,同时还要注意规范的社会制约性,不同社会(国家)的规范有所不同,如中国有计划生育政策,要求夫妻只生一个孩子,而有些国家则不限制生育,等等。

(八) 联言不当

① 他是一个贫困人家的孩子。社会救助帮他上了中学,而且后来还考入了高等学校。

[分析]

这里实际上是两个判断的联言,即"社会救助帮他上了中学,而且后来还考入了高等学校"。根据联言判断的逻辑性质:联言判断中至少有一个

假判断时,则联言判断为假。由于其中第二个判断"社会救助帮他后来还 考入了高等学校"是假判断,因而整个联言判断就是假的。显然,这是作者 在文字上作了不应有的省略,导致了判断错误。应在"而且"后加"他"。

② 联系实际学公报,同心同德干四化,各地卫生战线有关负责人决心努力促进中医和中西医结合工作。

[分析]

上文的"中医和中西医结合工作"一语,意义含混,指谓不明。分析开来看,"努力促进中医工作"是可以理解的,"努力促进中西医结合工作"也是可以理解的,但"努力促进中医和中西医结合工作"就不明确。"中医"怎样和"中西医"结合工作呢?因为,"中医"可以和"西医"结合,但"中医"不能再和"中西医"结合。

③ 法院在审理终结前,既不肯定被告者有罪,也不否定被告者无罪。

[分析]

"不肯定被告者有罪",即"不否定被告者无罪",两句话表达的是同一个判断,不能分别作为联言肢而构成联言判断。

④ 黑龙江省克山县的拖拉机手肖茂新、赵传林、马密祥、张维华,都是初高中毕业生。

[分析]

中学分为初中和高中。肖茂新等四个人,哪个是初中毕业生,哪个是高中毕业生,此句并没有说清。此句作为由四个性质判断构成的联言判断,因没有共同的谓项("初中毕业生"和"高中毕业生"不是同一个概念),不能采取省略谓项的简化形式。

⑤ 共青团今年召开的全国代表大会胜利闭幕了。贯彻和学习这次大会的精神,将是今后一个时期各级团组织的主要任务。

[分析]

第二句是一个联言判断:贯彻这次大会的精神和学习这次大会的精神。显然两个联言肢顺序不当,必先"学习"而后才能"贯彻"。

咬文嚼字的逻辑

目前一般逻辑教科书在吸收数理逻辑成果时,采用了"真值表"。应当指出,在数理逻辑中合取命题的真假值只取决于支命题的真假,而与支命题的顺序无关,正因为如此,"合取交换律"才能成立。但是自然语言中联言肢的顺序与判断的真假有很密切的关系,联言肢顺序不当,会导致与事理相悖而使整个判断不能成立。也有因顺序不同使表达的语义也不同,如"屡战屡败"与"屡败屡战",其含义大不一样。

⑥ 我们面对的现实生活的最根本的特征是,党的工作重心已经转移到经济建设上来,党的路线、方针、政策随之改变,出现了许多以前想都不敢想的崭新情况。

[分析]

整个句子的宾语是一个复句,这个复句逻辑上属于联言判断,而联言判断的联言肢顺序不当会使判断不符合客观对象的实际情况。"党的工作重心转移"和"党的路线改变",两者不仅有先后顺序,而且有内在的因果联系,因此,更不能将联言肢顺序颠倒,否则就会造成与事理不合,原句有关部分应改为"党的路线、方针已经改变,党的工作重心也随之转移到经济建设上来。"

⑦ 对青年,我们不但要加强共产主义思想教育,而且要进行遵纪守法的教育。

[分析]

从形式结构上看,这是递进关系的联言判断。这种形式的联言判断要求语意重心在后;如果语意平列或语意重心在前则不能构成递进关系。原句中的"遵纪守法"教育是基本的行为规范教育,而共产主义思想教育显然比它的要求更高,是这个判断的语意重心,只有放在后面才能构成递进关系。原句的用法颠倒了递进关系,与事理不合。

⑧ 结论是什么,且不必管它,反正老韩头既然有这般经历,足见此人不是凡人,更不是等闲之辈。

[分析]

"不是凡人"和"不是等闲之辈"系同一个判断,只是语句不同而已。将这样的两句话并列起来搞成递进关系是不妥当的。因为,构成联言判断

逻辑时空 咬文

咬文嚼字的逻辑

的各联言肢应该都是真的不同判断。

⑨ 这条河流的流量很大,但通过合理调节,使水利资源得到充分利用。

[分析]

这是一个联言判断。从语法上分析,复句的前一半"流量很大"与后一 半"通过合理调节·····"两者之间并无转折关系,用"但"作联结词使用不 当。原句应改为:"这条河虽然它的流量很大,但是发挥不了作用,通过合 理调节,水利资源得到充分利用。"这样从语法和逻辑方面都没有毛病,与 原意也不相违。

另外,"河流"是以事物的集合体为反映对象的概念,不能用"这条"来限制,应将"这条河流"改成"这条河"。

⑩ 是非一定要辨清,原则却不能谦让,但为的是探求真理,不是 为争我高你低。

[分析]

四句话用了两个转折关系的联结词。第一个联结词"却"使用不当,因为"是非""要辨清"与"原则""不能谦让"之间并无转折关系,应将"却"改成"也"。第二个联结词"但"使用也不当,因为前面两个分句与"但"后面的"探求真理"及"不是为争我高你低"仍无转折关系,应将"但"去掉,改为:"是非一定要辨清,原则也不能谦让,为的是探求真理,而不是为争我高你低。"

⑪ 诸如此类的差错,看似小事,却令人莫名其妙,啼笑皆非。

[分析]

从联结项看,这是一个转折关系的联言判断,虽然用了转折关系的联结词,却没有表示转折结果的联言肢。原句应改为:"诸如此类的差错令人啼笑皆非,看似小事,影响却不小。"

②她,已经年过50。对于演员,年龄是大了些。可是,只要听她唱,她还很年轻。

咬文嚼字的逻辑

[分析]

这段话是一个转折关系的联言判断。"可是"前的判断表明"她"实际年龄已大;"可是"后的判断表明"她"还很年轻,即实际年龄并不大。这样就发生一个逻辑矛盾,究竟年龄大还是不大呢?一对矛盾关系的判断,二者不能同真,只能将"她还很年轻"作为一种主观感觉来陈述才行。原句应改为:"只要听她唱,就会觉得(或者用'以为'等)她还很年轻。"这样,才能避免上述矛盾而完成肢判断之间的语义转折。

③ 造纸厂排放未经处理的废水,使稻屯洼水质黑臭,鱼虾绝迹, 莲藕、苇蒲、渣草等水生植物大量减产和绝产。

[分析]

"莲藕、苇蒲、渣草等水生植物大量减产和绝产",意思是说这些水生植物"大量减产"并且"绝产",显然将这两个概念并列使用造成了表述上的矛盾,是"大量减产"就不是"绝产",是"绝产"就不是"大量减产",二者不能并列对同一主项进行陈述。这种情况实际上是两个判断的"并列不当"问题。应改为"大量减产,甚至有的绝产",从程度上区别开为好。

④ 土地的好坏是形成超额利润的自然条件。

[分析]

这种句子可分析为联言判断的紧缩式,也称为复合主项的联言判断。 一个肢判断是"土地的好是形成超额利润的自然条件"。另一肢判断是"土地的坏是形成超额利润的自然条件"。从判断的内容看它们之间是互相反对的,不能同时被断定为真。事实上,第一个判断为真,第二个判断为假,按联言判断的性质,两个肢判断应同时被断定为真。因此,这个联言判断是不能成立的。

⑤ 要不要实行体制改革是促进生产持续高速发展的重要前提。

「分析]

上句表达了一个联言判断的紧缩式。一个肢判断是"要实行体制改革 是促进生产持续高速发展的重要前提"。一个肢判断是"不要实行体制改 革是促进生产持续高速发展的重要前提"。从判断的内容看,这两个肢判 断是互相矛盾的,不能同时是真的。然而,按联言判断性质,两个肢判断必

咬文嚼字的逻辑

须同时被断定为真,联言判断才能为真,因此,这个联言判断是不能成立的。

⑥ 下面的例子都见于 10 月 14 日晚报的 1 版和 4 版。

[分析]

"1版"和"4版"这两个概念在这个句中不应并列,因为"例子"中的每一个都不可能同时出现在"1版和4版"。原意用一个"都"字和一个"和"字想说明所有这些例子不是出现在第1版,就是出现在第4版,但是把不相容选言关系却表达为联言关系,这是不恰当的,应改为"下面的例子见于10月14日晚报的1版或4版"。由于用了"或","都"字就是多余的了,应当去掉。

① 广州市公安局接受群众意见,及时改判严惩作恶多端的杀人犯。

[分析]

这是一个由两个关系判断组成的联言判断。第一个关系判断是"广州市公安局接受群众意见"。关系词是"接受"。关系项是"广州市公安局"和"群众意见",但是"广州市公安局"是一个集合概念,它不能"接受群众意见"(有时做为习惯说法)。第二个关系判断是"(广州市公安局)及时改判严惩作恶多端的杀人犯"。关系词是"改判严惩"。关系项是"广州市公安局"(省略)和"作恶多端的杀人犯"。其中关系词不当,因为,公安局可以立案、侦察和执行拘捕罪犯,但不能管审判。人民法院才是执行审判的机关。因此,"公安局"既不能"改判",也不能"严惩"凶犯。由于关系判断错误,造成了联言不当。

⑬ 第一批 197 张生皮已运抵香港,质量、色泽均符合要求,颜色由引进的 5 种,又新发展了 6 种。

[分析]

句中"颜色由……,又……"混淆了"由……,到……"与"除……,又……"两种句式,"颜色由引进的 5 种又新发展到 6 种"这是一种意思,即 5 种之外又增加了一种,总共 6 种。若说"颜色除引进的 5 种,又新发展了 6 种"则又是一种意思,意为 5 种之外增加了 6 种,总共为 11 种。在语法中,

前边用了"由",后边一般要有相应的词来承接。例如,"由表及里"、"由你去办"、"由里到外"中的"及"、"去"、"到"。这类联结词如果用一半丢一半,或承接词用错,如上句中用"又"承接,必然造成语义的含混。从逻辑上分析,"由……到……"是关系判断,而"除……,又……"是联言判断,把这两种判断混淆在一起,造成逻辑混乱。

[说明]

联言判断是断定几种情况同时存在的判断。它是由"联言肢"(支判断)和"联结项"(连词)所构成。

联言不当主要是指在联言判断中包含着一个假判断,或由于联结项不当造成的逻辑错误。上面列举的病例主要有如下几种情形:

- 1. 联言判断中两个肢判断包含了一个假判断(如例①"社会救助帮他后来还考入了高等学校")。
- 2. 联言判断中两个肢判断重复,不能构成联言判断。(如例③"既不肯定被告者有罪,也不否定被告者无罪")。
 - 3. 联言肢判断顺序不当(如例⑤"贯彻和学习……")。
- 4. 在递进关系和转折关系中的联言失当(如例⑦"不但……,而且……"例⑨"……,但……")。
- 5. 联言肢判断互相矛盾(如例②"年龄是大了些,可是,……,她还很年轻")。
- 6. 两个互相否定(反对或矛盾)的主项共一个谓项,包含了一个假判断(如例倒"土地的好坏是形成超额利润的自然条件"例⑤"要不要实行体制改革·····")。
- 7. 联言肢包含错误的关系判断(如例①"公安局······改判严惩作恶多端的杀人犯")。
 - 8. 联言判断与关系判断混淆(如例18"……由……,又……")。

分析此类错误,首先要找到联言判断中的联言肢(注意其中有无省略或压缩),并分析出该判断的真假。避免此类错误,一方面要注意联言肢是否真,同时还要注意并列复句、递进复句或转折复句都是联言判断的表达形式,应恰当地使用联结词。我们不妨把联言判断分为若干类型,即:(1)并列联言判断("并且"、"既,又")。(2)递进联言判断("不但,而且")。(3)转折联言判断("虽然,但是")等。这样,结合联结词的意义分

析不同类型的联言判断的真假,对自然语言的逻辑分析是有意义的。

(九) 选言不当

① 昨夜,飘起了雪花,我心里别提多高兴了,雪中登长城多么富 有诗意啊!小刘告诉我去八达岭的车可能是早晨八点开,可是李明告 诉我可能是七点半。嗨,反正不是七点半就是八点,赶七点半到准没 错。我推开门,戴上手套、眼镜,又背上鼓鼓囊囊的挎包,围围脖,穿上 棉大衣,踩着积雪,朝长途汽车站的方向跑去。

[分析]

这段话有两个逻辑错误:

- (1) 选言判断没有穷尽所有的选言肢。下雪天,去八达岭的长途汽车 开不开,这本身就应当成为选言判断;即使开,没有弄清发车的时刻也不能 武断地说:"不是七点半就是八点。"或许是七点,或许是六点半呢?总之, 以遗漏了选言肢的选言判断作前提进行推理不能必然地推出结论。
- (2) 联言肢顺序不当。冬天外出,通常是穿戴好了才出门。先开门后 穿戴,即使生活中实有其事,也是蠢举,不足效法。至于先戴手套,后戴眼 镜,先背上鼓鼓囊囊的挎包,后穿棉大衣,这些都与事理相违。客观事物情 况如果是有次序的话,那么反映这些情况的联言判断的联言肢必须按顺序 排列,否则就会造成判断间并列不当。
 - ② 显然,他对现行的劳动工资制度是可能持否定态度,也可能持 反对态度。

「分析]

对"现行的劳动工资制度""持反对态度"也就是属于"持否定态度", 这个选言判断的选言肢之间不存在选择关系。

③ 有些家属或亲友不在身边而孤立死亡的尸体,当出现暗紫红 色的尸斑后,往往怀疑是否他杀,或投毒致死。

[分析]

被人"投毒致死"当然属于"他杀"的范围,它同"他杀"是种属关系,不

咬文嚼字的逻辑

存在选择关系。另外,"怀疑是否他杀,或投毒致死"对肯定与否定两个方面都加以怀疑,则语意不明,应在肯定或否定中确定一种。

④ 我走近火灾现场,谁知黑暗中窜出一人,手持铁器迎面打来。 这个人最终被我制服。他究竟是什么人?是歹徒还是纵火犯。

[分析]

这段话的最后一句是一个选言判断:这个人或者是歹徒,或者是纵火犯。但构成这个选言判断的两个选言肢之间是包含关系,"他是歹徒"的意思中包含着"他是'纵火犯'"的意思。因此,不存在选择的关系。

⑤ 根据国家文物管理法规,1795年(清代乾隆六十年)以前的文物,一律不准出口。黑光知法犯法,情节严重,已构成贪污、盗运珍贵文物出口罪,被判处有期徒刑 15年。二名同案犯被分别判处有期徒刑 5年或4年。

[分析]

这段报道中的最后一句话里的"或"字用得不妥。"或"字是选言判断的逻辑标志。它所表示的只是几种可能情况的选择关系,并没有表示出哪种情况确实存在。然而,上述报道中的最后一句话,实际要表达的是二名同案犯被分别判了不同的有期徒刑,其中一名被判处有期徒刑 5 年,另一名被判处有期徒刑 4 年。应将"或"改为"和"。

[说明]

选言判断是断定几种可能情况至少有一种情况存在的判断。它是由 选言肢(支判断)和联结项(连词)所组成。选言判断分为相容选言判断和 不相容选言判断两种。

选言不当是指在选言判断中使用选言肢不当(或遗漏),或误用联结项造成的逻辑错误。上面列举的病例主要有如下几种情形:

- 1. 遗漏选言肢(如例①"反正不是七点半就是八点开车")。
- 2. 选言肢从属(如例③"他杀"包含"被投毒致死")。
- 3. 误用选择联结项(如例⑤"分别判处5年或4年")。

避免此类错误,首先要对可供选择的多种情况有全面的了解,并要搞清可供选择的情况之间是否相容,其次,还要注意恰当地使用选择联结词。一般来说,选言判断是通过选择复句表达。"或者"、"可能"既可表示相容

选言判断,也可表示不相容选言判断,而"不是……,就是……","要么……,要么……"却只表示不相容关系。有时对不相容的二肢选言,加上"二者不可得兼"或"二者必居其一"表明二者排斥和穷尽选言肢。如"电极一端要么是阳极,要么是阴极,二者必居其一"。而用"宁可……也不……"、"与其……不如……"表达的取舍复句,表示不相容关系,并包含有选定一种的含义。如"宁可智取,也不强攻"。

(十) 假言不当

① 如果像张庆来等人那样,真心悔改,主动交代自己的罪行,才能在法律规定的范围内受到从宽处理。

[分析]

这句话表达的是一个假言判断。但是,它所用的逻辑联结词不恰当。假言判断的逻辑联结词有"只有……才……"、"如果……就……"等。"只有……才……"表示必要条件假言判断;"如果……就……"表示充分条件假言判断。这两种逻辑标志所表示的条件关系是不同的。然而,上述句子中用的却是"如果……才……",这个逻辑标志表示的到底是充分条件假言判断,还是必要条件的假言判断呢?很难加以断定。

②读书一多,你的嗅觉就灵了,你就会这也看不惯,那也不入眼,自命清高,那么社会上的庸人就不买你的帐,你就会碰壁……读书一多,所思所行就往往脱离现实,最后被现实嘲弄,甚至抛弃。

[分析]

这段话是由一连串的充分条件假言判断构成的,但是这些假言判断的前后件之间的关系是强加的,例如"读书一多"同"你的嗅觉灵了"、"这也看不惯,那也不入眼,自命清高"之间并无必然联系。"读书一多"同"所思所行往往脱离现实"之间也无必然联系。

③ 实践证明,哪个队里的科研组搞得好,哪里科学种田和单位面积产量就高。

咬文嚼字的逻辑

[分析]

"哪·····哪····"是充分条件假言判断的句式,句中的后件是一个联言判断。这个联言判断有毛病:若理解为"科学种田高和单位面积产量高",显然第一个联言肢主、谓项不相应,若理解为"科学种田产量高和单位面积产量高"则联言肢意思重复。总之,这两个主项不能共一个谓项,可改成:"哪个队科研组搞得好,哪里科学种田就搞得好,单位面积产量就高。"

④ 只有理解得正确,就能说得清楚,不走样,不含糊,不夹杂。

[分析]

此句中的前件是后件的必要条件,应该表达为一个必要条件的假言判断,而作者却搞错了前后件之间的关系,后件联词误用了"就"字,以致所表达的逻辑联项不能搭配。句中的"就"应改为"才"。

⑤ 一路上,那"神翁"装神作鬼,说他是天上帝皇的太子降临人间,说这女青年只有与他结婚就可平安无事,化凶为吉。

[分析]

那"神翁"所说的,是要表达一个充分条件的假言判断(当然这是骗人)。而此句将"神翁"的话中的条件关系搞错了,前件联词误用了"只有",而"只有"与"就"不能搭配。因而,应将句中的"只有"改为"只要"或"如果"。

⑥ 爱情的花芽因风吹雨打才更加茁壮。

[分析]

"风吹雨打"不能构成花芽"更加茁壮"的必要条件。"更加茁壮"也不是因风吹雨打产生的结果。此句用"因"与"才"联结不当。属强加条件的逻辑错误。

⑦ 我们应该刻苦学习,否则不学习,就很难把自己培养成建设祖国的有用人才。

[分析]

"否则,就"相当"如果不……,就……",句中的"否则不学习"就等于说"如果不是不学习"(即"如果学习"),这显然与作者原意相违。其实只

咬文嚼字的逻辑

要把"否则"改为"如果"即通。

⑧ 经济适用房建设得怎么样,质量合不合规格,一定要有个部门 经常来检查。如果没有一个部门来经常检查,这个工程肯定好不了。

「分析]

最后一句话是充分条件假言判断,但是,"没有一个部门来经常检查" 未必是"这个工程肯定好不了"的充分条件,其后件只能说"这个工程可能 好不了。"

⑨ 文章得失不在天。可见文章写得好坏与否,全凭自己的努力。 只要肯花时间,写它十遍、二十遍,还愁写不好吗?

[分析]

这段话有三处逻辑错误:

- (1) "好""坏"是一对反对关系的概念,"与否"本身只有肯定和不肯定的含义,它同在它前面的动词或形容词一起组成一种选择关系的概念,如"改正与否"表示"改正不改正"。常常有这类说法:"优劣与否"、"好坏与否"、"成败与否",这是不合逻辑的。"与否"之前只能用一个概念,应改为"成功与否"、"优良与否"。否则,就会造成概念混乱。
- (2)"文章写得好"与"文章写得坏",这是一对具有反对关系的判断。 "文章写得好","全凭自己的努力"这话说得通;"文章写得坏","全凭自己的努力",这话就说不通了。在一个判断中如果连用一对反对关系的概念或连用一对矛盾关系的概念,那么与之相关的判断必须也要照顾到两个方面,否则就会造成判断之间承接不当,照应不周,使语意发生错乱。
- (3)"只要肯花时间,写它十遍、二十遍,还愁写不好?"这是充分条件假言判断。但是,多写几遍未必就能写好,"多写"对"写好"应是必要条件。原判断混淆条件关系,误用联结项。应改为:"……文章写得好坏,要看自己努力与否。只有多花时间,肯下功夫,文章才能写好。"
 - ⑩ 我们的团组织和青年,见到扰乱治安的事情,就要挺身而出, 将其扭送公安机关,依法惩办。

[分析]

这是一个由关系判断组成前、后件的充分条件假言判断。前件是"我

们的团组织和青年见到扰乱治安的事情",后件是"要挺身而出,将其扭送公安机关,依法惩办"。但是前一个关系判断中作为关系前项的"团组织和青年"中的"团组织"是一个集合概念,不能与关系词"见到"发生关系;后一个关系判断中的第一个关系项仍是"团组织和青年"(句中省略)。关系词是"……将……扭送……",除有上述同样问题外,"将"后的"其"字,按上句意思是指"扰乱治安的事情",这也不妥,应指"肇事者"。这样,第二个关系判断中有两个关系项都使用不当。因此,整个假言判断也就不能构成充分条件关系。

[说明]

假言判断是断定一种情况是另一种情况条件的判断。它是由假言肢 (前件与后件)和联结项(连词)所构成。假言判断有充分条件假言判断、 必要条件假言判断和充分必要条件假言判断三种。

假言不当是指在一个假言判断中前件与后件没有条件关系,或混淆条件关系而造成的逻辑错误。上面列举的病例主要有如下几种情形:

- 1. 混淆条件(如例①"如果……,才……")。
- 2. 强加条件(如例⑥"因风吹雨打……才……")。
- 3. 在假言判断中后件失当(如例⑧中"如果……肯定……")。
- 4. 由错误的关系判断构成前、后件的假言不当(如例⑩"团组织······ 挺身而出")。

避免此类错误,首先要掌握假言判断的各种条件关系及其逻辑规则,假言判断一般是通过条件复句和假设复句表达的。必须掌握与各种条件关系对应的关联词语的用法。可见下表:

假言判断种类	充分条件	必要条件	充分必要条件
	如果,就	只有,才	当且仅当
对	假如,就	必须,才	如果,而且只有,就
<u></u> 联	要是,就	除非,才	(才)
结	只要,就		
词	一旦,就		
	•••		

三、推理方面的逻辑错误

推理是由一个或几个已知判断推出一个新判断的思维 形式。推理是由概念构成判断的基础上扩展而成,是人们表 述和论证的重要思维工具。推理是由前提和结论两部分组 成,它的语言形式一般表现为因果复句,也可以是一个句群 或一个语段。推理在语言表达中的一般联结词是"因为,所 以"、"由于,因此"等,但在具体行文中可以省略其中一项或 几项都省略。只要上下文具有前提和结论关系就可表达一 个推理。

推理的种类很多,传统分类为:演绎推理(一般推出个别)、归纳推理(个别推出一般)、类比推理(个别推出个别)。演绎推理是一种必然性推理,包括直接推理、三段论推理、各种复合判断推理等,且各有其推导的具体方法和规则。如直接推理中换质法规则、换位法规则以及通过"逻辑方阵"的直接推理规则,三段论推理的一般规则、四个格的特殊规则,各种不同类型的假言推理、选言推理、联言推理、关系推理和模态推理中的各项规则等,都是我们对语言进行逻辑分析时必须掌握的。本书只着重对逻辑错误的分析,理论部分不详加介绍。

对语言材料进行推理的分析是一个比概念、判断的分析更为复杂的问题。它不但要求熟悉各项推理规则,还要求对作者的思路要有总体的把握,对行文的层次要有清楚准确的分析,同时还要考虑事理关系和语境条件等。关键是揭示作者行文中所包含的推理的思路,不但要看行文,还要揭示相关的隐含语义。然后,对照有关推理规则,判明正误。

虽然逻辑只提供推理的方法和规则,前提是否真实的问题,逻辑不能解决,但在日常思维的语言表达中,进行各种必然性演绎推理时,要保证推出必然为真的结论,必须具备两个必要条件:① 前提真实,② 推理合乎逻辑规则,二者缺一不可。如果前提真实,推理不合逻辑;或者前提不真,推理合乎逻辑,都不能推出必然真的结论。在日常语言表达中,运用直接推理、三段论推理、复合判断推理等,都要遵守这个原则。因此,本书把"前提虚假"也列为推理中的一种逻辑错误,这也是对"逻辑"作包含"事理"在内的广义理解。

推理方面的逻辑错误,主要有:前提虚假、直接误推、直言误推、假言误推、选言误推、关系误推、模态误推、轻率概括、机械类比等。

(一) 前提虚假

① 因为所有模特表演队都是专业的,所以,模特表演队都不是非专业的。他们经常在大城市的舞台上演出。

[分析]

第一句是用因果复句表达的由一个已知判断推出一个新判断的直接推理,其推理方法是"换质法"。所谓"换质法"直接推理,就是把前提判断中的"联项"改变("是"改为"不是",或相反),从而推出一个新判断的直接推理。其规则有二:1.改变联项性质;2.用原判断谓项的矛盾概念作新判断的谓项(上例中"专业的"改为"非专业的")。上例虽然推理形式是对的,但作为前提判断的"所有模特表演队都是专业的",却是一个不符合实际的假判断。因为"模特表演队"并非都是专业的,也有业余的。因此,上述直接推理,虽然推理形式合乎规则,但由于前提虚假,不能推出必然为真的结论。

② 雷锋,是因为他出身好,所以能成为共产主义战士。

[分析]

这是一个三段论的省略式,省略掉的大前提是:凡出身好的都能成为 共产主义战士。这个大前提是不真实的。包含虚假前提的三段论,不能必 然推出真实结论。

咬文嚼字的逻辑

③ 我多次看见他从这个工厂走出来,我才知道这个热心帮助病人的老大爷原来是个工人。

「分析]

"从工厂走出来的"不都是工人。省去的大前提——"凡从工厂走出来的都是工人"是不真实的。即使"这个人多次从工厂走出来",也不能必然地推出"这个人是工人"。

④ 我家做教师的多。我哥哥姐姐都是教师,所以我也当了教师。

[分析]

这是假言推理省略式,省略了"如果我家做教师的多,那么我也就会当教师",显然,这个前提不真实,不能必然推出"我也当了教师"。

⑤ 我省热带作物生产的规模还很小,管理水平和科研水平不高, 因此发展潜力还很大。

[分析]

"规模小","管理、科研水平低"并不是"发展潜力很大"的充分条件。两者之间没有必然推出的关系。这是一个省略了大前提的充分条件假言推理。省略的大前提是"如果生产规模小,管理水平和科研水平不高,那么发展潜力就很大"。这个前提是错误的。

⑥ 某文化馆门前的书摊,摆出了许多新书销售。老张走到一个摊位前,拿起一本书正在翻看,摊主对老张说:"这本书卖得最好,只剩这一本书,你要买算便宜点,给个本儿就行。"老张一听这么说,心想:这本书卖得这么快,一定很受欢迎,内容好看,而且又能很便宜。看定价是 20 元,经过一番讨价还价,结果 10 元就买到手了。老张到别的书摊转了一圈,又到了这个摊位前,竟又看到在原来放这书的地方,又放了一本同样的书。老张知道可能又上当了。

[分析]

摊主所说的话是值得分析的:第一句"这本书卖得最好",其隐含的前提判断是"这本书是最受欢迎的畅销书"(可能假)而"最受欢迎的畅销书是卖得最好的",这些隐含的前提判断是顾客在思考中可以推知的。第二句"只剩这一本了",其隐含前提是"这本书卖得快,再不买就没有了"(可

能假)。第三句"你要买算便宜点,够本儿就行",其隐含前提是"对你特别优惠"(可能假)。经摊主一说这三句话,一般顾客都会动了买书的念头,但是,殊不知这三句话背后的真实情况,常常并非像摊主说的那样,很可能是假话:这本书既不是畅销书,也不是只剩一本。而顾客只根据摊主说的话作出推断,且认为结论必然真,就会被误导。

「说明]

"前提虚假",是指在一个推理中使用了或隐含着一个虚假的前提所造成的推理错误。因为前提真实和形式正确是演绎推理的两项必要条件。如果一个演绎推理形式正确,但前提失真,或前提真实,但推理形式错误,都不能必然得到真实结论。即使有时从表面看,结论可能是个真实判断,但这个真实判断并不是必然推出的,只是根据事实判定的。如例③的结论"这个老大爷原来是个工人"可能与实际相符,但这个结论没有逻辑的必然性。这种"虚假前提"的错误,常会出现在三段论推理、假言推理等推理的过程中。

前提虚假往往隐含在行文中,不易被人发觉,我们可以采取还原为完整式的办法,把省略部分恢复出来,然后判明其正误。只要被恢复的判断是虚假的,就不能必然推出真实结论。

上面列举的例子主要有下列几种情况:

- 1. 直接推理中的"前提虚假"(例①"所有模特表演队都是专业的")。
- 2. 三段论推理省略式中隐含虚假前提(如例②"凡出身好的都能成为共产主义战士")。
- 3. 假言推理省略式中隐含虚假前提(如例④"如果我家做教师的多, 那么我也就会当教师")。
- 4. 日常对话中可能隐含假前提(例⑥"这本书是最受欢迎的畅销书"等)。

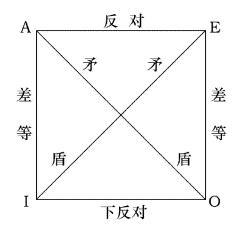
(二) 直接误推

① 并不是所有科学家都懂数种外语,所以,只能说有些科学家是懂数种外语的。

咬文嚼字的逻辑

[分析]

这是一个运用"逻辑方阵"进行的直接推理。所谓"逻辑方阵",是指在同一素材(主项与主项相同、谓项与谓项相同)的 A、E、I、O 四种性质判断之间的真假互推规律(参看本书 57 页)。由于用正方形加对角线表示A、E、I、O 之间的真假对当关系,故名"逻辑方阵"。



- 1. 反对关系: A 真, E 必假; A 假, E 不定(可真可假)。 E 真, A 必假; E 假, A 不定。
- 2. 矛盾关系: A 真, O 必假; A 假, O 必真。O 真, A 必假; O 假, A 必真。E、I 之间同理。
- 3. 差等关系: A 真, I 必真; A 假, I 不定。I 真, A 不定; I 假, A 必假。E、O 之间同理。
- 4. 下反对关系: I 真, O 不定; I 假, O 必真。 O 真, I 不定; O 假, I 必真。

根据"逻辑方阵"真假对当关系,A 判断与 I 判断之间为差等关系,只能由 A ("所有 S 都是 P") 真推出 I ("有的 S 是 P") 真,不能由 A ("所有 S 都是 P") 真健出 I ("有的 S 是 P") 真。上例却由"所有 S 都是 P"的假,推出"有的 S 是 P"为真。根据事实,虽然这个结论是符合实际情况的,但并不能与这里的前提构成推论关系,因此这个结论不能被必然推出。

② 总之,时至今日,我们可以满有把握地说,数以万计的飞碟案件,如果不是全部,至少绝大多数并非来自太空,却出在地球"本土"。 换句话说,飞碟不是外星船,而是人们对地球上若干现象的曲解。

[分析]

前面说"数以万计的飞碟案件,如果不是全部,至少绝大多数并非来自太空,却出在地球本土"("绝大多数 S 不是 P")。而后面却由此推出:"飞碟不是外星船,而是人们对地球上若干现象的曲解"("所有 S 都不是 P"),这样推断是欠妥的。因为"绝大多数"并非全部,并不排斥有飞碟来自太空的可能。即由"绝大多数 S 不是 P"真,不能必然推出"所有 S 不是 P"真。

咬文嚼字的逻辑

O 判断与 E 判断之间为差等关系,因此句中的"换句话说"表示这两个判断等值是错误的。

③ 因为一切小说都是有故事情节的,所以,一切有故事情节的都是小说。

[分析]

这是一个运用换位法进行的直接推理。所谓"换位法"直接推理,就是将前提判断的主谓项对调位置,推出一个新判断的直接推理。其规则有二:①对调主谓项;②前提判断中的不周延概念到结论中不得周延。("周延"是指在性质判断中的主项或谓项被断定了全部外延,如果其外延未被全部断定则为"不周延")上例中的前提"一切小说都是有故事情节的"是一个A判断,其谓项"有故事情节的"不周延,但到结论中却变为周延("一切有故事情节的"),这是违反规则的。应进行限制换位,结论为"有些有故事情节的是小说"(I判断),才是合乎逻辑的。

④ 某街道办事处的管界内居民韩某有小偷小摸行为,正巧街道办事处丢了电视机,办事处主任在案情分析会上说:"我看就是韩某干的,因为他是有偷盗行为的。"

[分析]

这位办事处主任的话是运用了换位法直接推理,即

他是有偷盗行为的

所以,有偷盗行为的是他

这是一个通过直接交换主谓项对 A 判断的换位推理,前提中的谓项 "有偷盗行为的"是不周延的,通过简单换位到结论中却变为周延,违反了 "在前提中不周延的概念在结论中不得周延"的推理规则,因而这个推理是错误的。

⑤ 许多亚洲国家不是经济发达国家,所以,许多经济发达国家不是亚洲国家。

[分析]

这是一个换位法直接推理,但前提是一个 O 判断,按规则不能换位,因为,凡属 O 判断,如换位,就会造成前提中不周延的主项到结论中变为周延

咬文嚼字的逻辑

的谓项,因而是违反逻辑的,所以这个直接推理是错误的。但从结论的具体内容看却是正确的,对此种情况,我们只能从逻辑推理上分析,不能根据事实来判定推理的结论是否正确。

[说明]

直接误推是指在一个直接推理中,由于违反推理规则,不能由一个已知前提合乎逻辑地推出一个新判断的逻辑错误。对性质判断运用换质、换位、"方阵"等直接推理方法都要符合各自的逻辑规则。

上面列举的病例有如下几种情形:

- 1. "方阵"误推(如例①、例②)。
- 2. A 判断简单换位错误(如例③、例④)。
- 3. 0 判断换位错误(如例⑤)。

避免此类错误,主要是熟悉各种直接推理规则,尤其要注意在运用换位法时,不能任意把一个判断的主、谓项倒过来,必须掌握性质判断中主、谓项的周延情况(见下表):

判断类型	主项	谓项
A	周延	不周延
E	周延	周延
I	不周延	不周延
0	不周延	周延

以上所列性质判断的周延规律,对后面的以性质判断为前提的演绎推理,也是很重要的理论依据。

(三) 直言误推

① 凡是英语教师都是会教孩子英语的,李欣是位外语教师,所以,李欣是会教孩子英语的。

「分析]

这是一个由三个性质判断(也称直言判断)组成的三段论推理形式。 所谓"三段论",是由两个已知判断(包含一个共同概念),推出一个新判断 的推理。其组成包括三个不同的项(概念)和由这三个项构成的三个判断。

咬文嚼字的逻辑

例如:

凡"人"(中项)都"会死"(大项) (大前提) "张某"(小项)是"人"(中项) (小前提) 所以,"张某"(小项)是"会死"(大项) (结论)

用符号 S、P、M 分别表示小项、大项、中项,可列出公式:

正确进行三段论推理,必须遵守两个必要条件:① 前提真实,② 形式正确(符合推理规则)。

三段论推理的一般规则有七条:

- 一、一个三段论中只能有三个不同的项。违反此规则叫"四概念"错误。
- 二、中项在前提中至少周延一次,不能两次都不周延。违反此规则叫"中项不周"错误。
- 三、在前提中不周延的项,到结论中不得周延。违反此规则叫"大项误周"或"小项误周"的错误。

四、前提中有一否定则结论必否定;结论否定则前提必有一否定。

五、前提中有一特称则结论必特称。

六、两个否定前提不能得结论。

七、两个特称前提不能得结论。("周延"规律见前(二)直接误推中的"说明")

由于中项(M)在前提中的位置不同,可有四种"格",即:

根据三段论的一般规则可以推导出各格的特殊规则,以便更快捷地判定三段论的错误。

第一格的特殊规则:① 大前提必须全称;② 小前提必须肯定。

咬文嚼字的逻辑

第二格的特殊规则:①前提中必有一否定;② 大前提必须全称。

第三格的特殊规则:① 小前提必须肯定;② 结论必须特称。

日常语言表达中,常见的是第一、二、三格,第四格较少应用。

上面例①中,虽然三段论第一格推理的形式正确,但其中项在大、小前提中是两个不同的概念(项),在大前提中是"英语教师",而在小前提中却是"外语教师",因而违反了"只能有三个不同项"的一般规则,犯了"四概念"错误,不能推出必然为真的结论。

② 前不久,电工小王没有经过任何人许可,私自把公家的一把钳子拿回家了。车间主任知道后,严肃地批评小王说:"你是工厂的主人,为什么私自把公家的东西拿回家?你还有一点主人翁感吗?"小王反驳说:"你们不是说工人阶级当家作主吗?我拿一把钳子你们也干涉,是你们当家,还是我们工人当家?"有一个工人帮着小王说:"对呀!拿一把钳子,还要受批评,这算什么当家作主?还不是'使唤丫头拿钥匙,当家作不了主'!"本来我是支持车间主任意见的,听小王他们这样一说,觉得也有一定道理:既然连一把钳子都不能拿,还算什么主人呢?

[分析]

小王认为自己把钳子拿回家是合理的,对车间主任的批评不满,这反映他在认识上有错误。除去小王对"当家作主"理解错误外,其中还包含这样一个逻辑错误:工人阶级应该当家作主,我是工人(阶级),我应该当家作主。这是一个直言三段论第一格的推理:

工人阶级应该当家作主,

我是工人,

所以,我应该当家作主。

这个三段论推理犯了"四概念"的错误,因为中项"工人阶级"在前提中是一个集合概念,是指工人阶级整体而言的,而在小前提中的"工人"实际上是指一个类,是非集合概念,这样,在前提中就有了四个不同的概念,因此这个推理是错误的。

③ 有人说具备党员条件的个体生产者可以入党,我不同意这种看法。党章规定:共产党员要真正做到不惜牺牲个人的一切,为实现

咬文嚼字的逻辑

共产主义奋斗终身。而个体生产者就是私有者,他们是为自己谋利益的,这与共产党员要"坚持党和人民的利益高于一切"是不相容的,更谈不上为实现共产主义奋斗终身了。

「分析]

这段话意在说明个体生产者不能成为共产党员,其推理过程是:

凡是共产党员应以党和人民的利益高于一切,

个体生产者(私有者)为自己谋利益(即不以党和人民的利益 高于一切),

所以,个体生产者(私有者)不能成为共产党员。

在这个推理中,中项在大小前提中的含意并不相同,在小前提中把"为自己谋利益"同"不以党和人民的利益高于一切"划等号是不恰当的。事实上个体生产者为自己谋利益是指谋生,并不排斥在个人利益与党和人民利益发生矛盾时以党和人民利益高于一切。所以这个推理犯了"四概念"的错误。

④ 历史是由人的活动创造的。而人首先是个人。所以,每个自觉到自己价值的人都可以问心无愧地说:"我就是历史!"

「分析]

这段话包含一个错误的推理。"历史是由人的活动创造的",这句话的"人"是集合概念,说话人误认为是普遍概念,并且进而把"由人的活动创造的"中的"人"偷换为"个人"。这样构成一个推理:"历史是由人(集合概念)的活动创造的,我是人(省略),我就是历史!"这个推理是错误的。前提中没有同一的中项,犯了"四概念"的逻辑错误。

⑤ 常州许多厂的产品质量很高,这同近年来常州市委重视经济体制改革、激发了科技人员和工人的积极性关系极为密切。这是常州自行车厂的金狮牌自行车,质量还会不过硬吗?

[分析]

这段报道中包含一个三段论推理:

常州许多厂的产品质量很高,

这(常州自行车厂的金狮牌自行车)是常州厂的产品,

所以,常州自行车厂的金狮牌自行车是质量很高的。

这是三段论推理的第一格形式,但是,其大前提"常州许多厂的产品质量很高"是一个特称判断,违反了第一格的"大前提必须全称"的规则。也可以根据一般规则指出中项"常州厂的产品"两次都不周延,犯了"中项不周"的逻辑错误。因此,这段报道的最后结论是没有说服力的。

「分析]

哥哥的话运用了一个三段论:

有些明清小说值得一读,

《红楼梦》、《水浒》、《三国演义》是明清小说,

所以,《红楼梦》、《水浒》、《三国演义》都值得一读。

根据三段论规则:中项在前提中至少周延一次。而上述三段论前提中的中项"明清小说"在大前提中是特称判断的主项,故不周延;在小前提中作为肯定判断的谓项也不周延,所以结论与前提没有必然的逻辑联系,犯了"中项不周延"的错误。

⑦ 某厂对青年工人举办法制教育学习班,铸工车间的团支部书记通知青年工人赵毅参加学习。赵毅很反感地说:"凡是犯错误的人都应参加法制班学习,我又没犯过错误,所以用不着对我进行法制教育。"

[分析]

赵毅的话是错误的,违反了三段论推理规则,其推理过程是:

凡是犯错误的人都应参加法制班学习,

我不是犯错误的人,

所以,我不是应参加法制班学习的(用不着对我进行法制教育)。

这是一个三段论第一格推理形式,但在前提中的大项"应参加法制班学习" 到结论中由不周延变为周延,违反"在前提中不周延的概念在结论中不得 周延"的规则,犯了"大项误周"的逻辑错误。同时也是违反了三段论第一

咬文嚼字的逻辑

格"小前提不应是否定"的规则。

⑧ 昨天,小刘来养鸡场找我,提起过去的往事,我俩都不胜感慨。 他劝我学外语,我想,我又不当翻译学那个干什么!

[分析]

这段话包含两个逻辑错误:

(1) 违反三段论规则。

"我不当翻译,学那个(外语)干什么!"这句话是三段论的省略式。将它补全如下:

翻译都是应当学外语的,

我不是翻译,

所以,我不必学外语。

三段论推理的规则要求:前提中不周延的项到结论中不得周延。"应当学外语的"在大前提中不周延,在结论中周延,犯了"大项误周"的错误,故推理不正确。

(2) 限制语重复。

"往"是对"事"的限制,"过去"也是对"事"的限制,限制语含义相同,同时用来限制一个概念,这就犯了"概念赘余"的错误。

⑨ 姥姥从农村捎来一篮花生,听说花生发霉,人吃以后就会得肝癌,我仔细地查看一番,确认不是发霉的花生,这才放心,津津有味地嚼起来。

[分析]

上面这段话包含下列三段论推理:

发霉的花生不是能吃的,

这些花生不是发霉的花生,

所以,这些花生是能吃的。

根据三段论推理规则之一:两个否定前提不能得结论。该推理两个前提都是否定判断,因此不能推出必然真的结论。同时也违反了第一格的"小前提必须肯定"的规则。事实上,"不是发霉的东西"可能是"能吃的",也可

能是"不能吃的",因为还可能有别的原因使东西不能吃。

⑩ 本届运动会有些比赛项目不是国际奥林匹克运动会规定的比 赛项目,另外有些比赛项目是我国传统的比赛项目。所以,本届运动 会中有些我国传统的比赛项目不是国际奥林匹克运动会规定的项目。

「分析]

这个三段论的两个前提都是特称判断,因而,违反了"两个特称前提不 能推出结论"的三段论规则,此推理错误。

⑪ 60年代的青年适合学习雷锋精神,我们不是60年代的青年, 所以我们不适合学习雷锋精神。

[分析]

从形式上看,这是个三段论的第一格推理,但其中大项"适合学习雷锋 精神"在前提中不周延,到结论中变为周延,犯了"大项误周"的错误。按格 的规则分析,则是违反了第一格"小前提必须肯定"的规则。

① 昨天所有的团员都去参加了纪念"五四"运动的大会,我看见 小周也去了,所以小周一定是团员。

[分析]

这是一个三段论的第二格推理:

所有团员都是参加了"五四"运动纪念大会的, 小周是参加了"五四"运动纪念大会的,

所以,小周是团员。

但其中项"参加了'五四'运动大会的"在前提中两次都不周延,犯了"中项 不周"错误。同时也违反了第二格的"前提中必须有一个是否定的"规则, 因而这推理是错的。

③ 近年来,社会上退休职工日益增多,其中有一部分戏曲爱好 者,在公园内拉胡琴、吊嗓门,聚众说唱。而近年来公园绿化受到损 坏,可见这股说唱风往往损坏公园绿化。

[分析]

由"一部分戏曲爱好者,在公园内拉胡琴、吊嗓门,聚众说唱"为前提,

咬文嚼字的逻辑

推不出"这股说唱风往往损坏公园绿化"的结论。因为只要这些戏曲爱好者在公园的适当场地内进行活动,并且遵守公园的有关规定,那么不管他们怎样"拉胡琴、吊嗓门,聚众说唱",这股"说唱风"也不会损坏公园绿化。即由"损坏公园绿化是在公园内发生的"和"这股说唱风是在公园内发生的"为前提,构成三段论第二格推理形式,但其中项"在公园内发生的"在前提中两次都不周延,犯了"中项不周"错误。同时也违反了第二格的"前提中必有一个是否定"的规则,所以推不出"这股说唱风是损坏公园绿化"的结论。

⑭ 实行联产计酬以后,劳动好坏与个人收入多少直接相关,这就促进了农民的生产积极性。农民劳动好,收入就多,另一方面,劳动好对社会的贡献也大。因此,从这个意义上说,农民收入多也反映出对社会的贡献大。

[分析]

这段话实际是一个直言三段论的第三格的推理:

劳动好的人是对社会贡献大的人, 劳动好的人是收入多的人,

所以,收入多的人是对社会贡献大的人。

这个推理违反了三段论推理规则,其前提中的小项"收入多的人"是不周延的,而到结论"收入多的人是对社会贡献大的人"(全称肯定判断)中,却变成周延,犯了"小项误周"的错误。同时也违反了第三格"结论必须特称"的规则。

⑤ "为奖金而劳动"的观点对不对?我的看法是肯定的。在实行"按劳取酬、多劳多得"的今天,谁多劳,谁就多得奖金,而谁的生活也就好,所以谁生活好就说明谁是多劳了……

[分析]

这段话实际上是一个三段论第四格的推理:

凡是多劳的人是多得奖金的人, 凡多得奖金的人是生活好的人,

所以,凡是生活好的人是多劳的人。

且不谈这个推理中的两个前提是否正确,就这个推理本身来说是违反规则的。因为这个推理中的小项"生活好的人"在前提中不周延,推出的结论却

是全称判断,小项变为周延,犯了"小项误周"的错误。

⑩ 听看相先生说,有作为的人要"头平、额阔、天庭饱满","人要头骨重,重到七两定能做'状元'",还说"头像橄榄,做官万难"。尔后,凡在报刊、电视上有首长、专家、学者出现时,我都仔细瞧瞧,他们确实头顶平平、额头又高又阔。

[分析]

上面这段议论,实际上包含了一个省略了结论的直言三段论推理。我们把这个推理补充成它的完整形式,即:

凡有作为的人都是"头平、额阔、天庭饱满",首长、专家、学者都是"头平、额阔、天庭饱满",

所以,首长、专家、学者是有作为的人。

上面这个推理的两个前提都是虚假的。因为并非所有有作为的人都是"头平、额阔、天庭饱满",也并非每一位首长、专家、学者都是"头顶平平、额头又高又阔"。一个人能否有所作为,这和他的头的形状如何毫无必然联系。同时,这个推理的形式也是错误的。直言三段论要求中项在前提中必须至少有一次是周延的,而这个推理的中项"头平、额阔、天庭饱满"在两个前提中都是肯定判断的谓项,一次也不周延,这就犯了"中项两次不周延"的逻辑错误。因而上述推理是错误的。

[分析]

晓琳的父亲用了一个带证式三段论推理:

学文学的是文思敏捷的人,因为像陈琳马背成文,曹子建七 步成诗;

你不是文思敏捷的人,因为你半天写不成一页文字,且涂涂 改改;

所以,你不能学文学。

这是一个三段论大、小前提分别带有证明的第二格推理,但是这两个证明的论据都不能必然推出论题(大、小前提)的真实性。对大前提的证明是一个根据两个事例推出一般性结论的不完全归纳证明,其结论是或然性的。对小前提的证明是一个三段论第一格形式的演绎证明:

凡半天写不成一页文字,且涂涂改改的都不是文思敏捷的人;

你是半天写不成一页文字,且涂涂改改的;

所以,你不是文思敏捷的人。

这虽然是一个正确的推论形式,但作为推论的大前提是不真实的,"半天写不成一页文字,且涂涂改改"未必不是文思敏捷的人。写得慢些,并作修改,这倒是作家常有的情况,如法国著名作家福楼拜,曾经五天之内写了两行字。

[说明]

直言误推是指在一个直言三段论中由于违反了三段论的推理规则而造成的逻辑错误。三段论推理的逻辑分析,主要依靠熟练掌握三段论的规则。

一个合乎逻辑的三段论推理,必须符合前述的七条一般规则。如果按四个格分析,除符合相应的格的规则外,还必须符合一般规则。符合了一般规则也就必然符合格的规则,而符合了格的规则未必完全符合三段论的一般规则。因为各格规则是以一般规则为依据推演出来的,它只是相对各格的特殊规则。反之,如果一个推理违反了三段论一般规则或格的规则的任何一条,则必然不能得到真实结论。因此,按格的规则检查错误时,如果没有发现问题,不要忽略了再用一般规则检查(如"四概念"错误)。这些都是分析时必须注意的。

上面列举的病例主要有如下几种情形:

- 1. "四概念"错误(如例①)。
- 2. "中项不周"错误(如例⑤)。
- 3. "大项误周"错误(如例⑦)。
- 4. "小项误周"错误(如例(4))。
- 5. "前提双否"错误(如例⑨)。

逻辑时空 咬文嚼

咬文嚼字的逻辑

- 6. "前提双特"错误(如例⑩)。
- 7. 前提虚假而且形式错误(如例⑥)。
- 8. 三段论带证式错误(如例印)。

避免此类三段论错误,既要使前提真实,又要注意掌握三段论推理的各项规则,不断在实践中加以应用,尤其要善于识别三段论的省略式中隐含的逻辑错误。

(四) 假言误推

① 最近某报批评了一个大宾馆的卫生工作搞得不好,但有人却说:"这个大宾馆如果过去卫生工作一直搞得很好,现在也不会搞得差。"

[分析]

上文中用了一个充分条件假言推理。所谓充分条件假言推理,是以充分条件假言判断为前提的假言推理。有两个正确式:① 肯定前件式,② 否定后件式。上例中的假言推理是:

如果一个单位过去卫生工作搞得好,那么现在也不会搞得差,

这个大宾馆过去卫生工作搞得好,

所以,这个大宾馆现在卫生工作也不会搞得差。

这虽然是一个充分条件假言推理的肯定前件式,但作为大前提的充分条件假言判断却是不真的,一个单位"过去卫生工作搞得好"对现在卫生工作搞得如何不存在任何条件关系,例①是强加的条件关系,因此,这个推断是错误的。

② 某车间通过整顿纪律,车间的生产面貌有了改观,完成了生产任务,也提高了产品质量,原因是各班组的劳动纪律搞好了。

[分析]

这段话包含了一个充分条件假言推理:

咬文嚼字的逻辑

如果劳动纪律搞好了,就能改变生产面貌, 某车间的劳动纪律搞好了,

所以,某车间的生产面貌有了改观。

这个充分条件假言推理的大前提不是一个真的充分条件假言判断,"劳动 纪律搞好了"对"改变生产面貌"是必要条件,不是充分条件,这是大前提搞 错了条件关系,因此这个推理不具有必然性。

③ 一位物理老师说:"液体如果处在自然状态下,那么液体就呈现球状。露珠、水银都呈球状,所以,露珠、水银都是处在自然状态下。"

[分析]

不管我们是否懂物理,但只要懂逻辑就能指出这位物理老师的错误, 他的推理是不正确的。推理的形式结构如下:

> 如果 p,那么 q, ______ 所以,p。

充分条件假言推理只有肯定前件式和否定后件式,没有肯定后件式和否定 前件式。这个推理却从肯定后件推出肯定前件,推理形式无效。在这种情况下,不论结论真还是假,推理都不成立。事实上,这个推理的大、小前提 都是正确的,由于推理形式错,导致结论不必然真。

④ 甲: 你看小王能改正错误吗?

乙:能,只有承认错误,才能改正错误,他承认了,就能改正。

[分析]

乙的回答中包含一个必要条件的假言推理。所谓必要条件假言推理, 是以必要条件假言判断为前提的假言推理。有两个正确式:① 否定前件 式,② 肯定后件式。上例中的假言推理是:

> 只有承认错误,才能改正错误, 小王承认错误,

所以,小王能改正错误。

这是一个必要条件假言推理,有效形式只有否定前件式和肯定后件式,而

咬文嚼字的逻辑

乙误用肯定前件式,故推理无效。

⑤厂长在生产动员会上说:"今年第一季度的生产任务已下达到各个车间科室,根据原材料的准备情况,车间设备维修情况,都比去年的条件好。所以,我们今年争取超额完成任务,是大有希望的。"在生产动员会后的班组讨论会上,小秦发言说:"除非原材料供应充分,机械设备完好,才能完成今年的生产任务。从现在看,我们的原材料准备充分,机械设备也完好,所以我们一定能完成今年的生产任务。"

[分析]

小秦的发言用了一个必要条件假言推理:

除非原材料准备充分并且设备完好,才能完成生产任务; 我厂的原材料准备充分并且设备完好;

所以,我厂能完成生产任务。

因为必要条件假言推理不能肯定前件从而肯定后件,所以这个假言推理是错误的。

⑥ 近两年来,由于我国对外交往的扩大和旅游事业的发展,一些边境、沿海地区走私和投机倒卖进口物资的犯罪活动日渐猖獗,目前已开始向内地和农村蔓延。

[分析]

把扩大对外交往和发展旅游事业,说成是边境、沿海地区走私等犯罪活动猖獗的原因,是不正确的。这是错为因果。推理过程为:

如果对外交往扩大和旅游事业发展,那么一些边境、沿海地 区走私和投机倒卖进口物资的犯罪活动就日益猖獗,

近两年来,我国对外交往扩大并发展了旅游事业,

所以,我国一些边境、沿海地区走私和投机倒卖进口物资的 犯罪活动日益猖獗。

作为大前提的假言判断是虚假的,前件不是后件的充分条件。

咬文嚼字的逻辑

[分析]

这段话中包含着一个虚假的假言判断和一个错误的三段论推理。第一分句中的"犯罪的人"与"成为被告"之间不能构成必要条件关系。没有犯罪的人也可能成为被告。所以,第二分句"被告都是犯罪的人"是错误的。当然,以此句为大前提构成的三段论也就不可能必然推出真实结论。张××是被告,但有可能不是罪犯。

⑧ 现在请老王给大家介绍一下北京的颐和园,因为我们这里只有老王是去过北京的。

[分析]

的确,只有去过北京才能去颐和园,因为颐和园在北京范围之内;"去北京"与"去颐和园"之间是必要条件关系,因此不能从肯定前件必然肯定后件,认为如果去过北京就一定去过颐和园。因此,这个假言推理的错误就在于把必要条件关系当作了充分条件关系,其推理也就没有必然性。

⑨ 他针对我国第一代东方红〈1〉型内燃机车设计上的弊病,亲自深入到车间班组,调查研究,搜集分析大量数据,提出一系列提高机车质量的技术组织措施,因此从根本上提高了机车质量。

[分析]

这是省略了一个大前提的假言推理。其完整形式是:"如果能针对机车设计上的弊病,深入调查研究,提出一系列技术组织措施,就能从根本上提高机车质量。他针对机车设计上的弊病,深入调查研究,提出了一系列技术组织措施,所以,就从根本上提高了机车质量。"被省略的前提在形式上是一个充分条件假言判断。但是,上述前件并不是后件的充分条件,而只是后件的必要条件(因为,一系列技术组织措施如只提出而不贯彻,仍不能提高机车质量)。作者把具有必要条件关系的前后件表达为充分条件关系,就使上述假言推理的结论失去了逻辑根据。

⑩随着生产的发展,人们会越来越有条件讲生活。并且由于实行"各尽所能"、"按劳分配"、"不劳动者不得食"的原则,因此可以说,谁生活好说明谁劳动好,对社会贡献大。

咬文嚼字的逻辑

[分析]

这段话的最后一句——"谁生活好说明谁劳动好"的观点是一个假言推理的结论。这个推理的前提是"按劳分配"原则,而按照"劳动一分配—生活水平"的连锁关系,可作如下推理:

如果劳动好(质和量两方面),分配所得就多,如果分配所得多,生活水平就会提高(生活好),

所以,如果劳动好,生活就好。

这是一个前提和结论都是充分条件假言判断的假言连锁推理的肯定式,按照规则,只能由第一个假言判断的前件真推出第二个假言判断的后件真,不能由后件真推出前件真。因此,作者得出"谁生活好说明谁劳动好"是违反逻辑的。

⑪ 黄××的供词:

"10月8日晚上,我写下了被骗的经过,打算第二天再去找那两个骗子,找不到就自杀。我恨死了骗我的人,我想不能光自己死,应该多弄死几个,把事情闹大,说明完全是两个骗子引起的恶果。这样公安局就会重视了,抓那两个骗子,枪毙他们。"

「分析]

黄××这段供词中由于思想认识上的错误,作出了一个荒谬的推理。 其推理过程是:

> 如果多弄死几个,那么事情就会闹大, 如果事情闹大,那么公安局就会重视了, 如果公安局重视了,那么就会抓那两个骗子,枪毙他们。

所以,如果多弄死几个,那么公安局就会抓那两个骗子,枪毙 他们。

这是一个错误的假言连锁推理,前提中包含着一个错误的假言判断:如果公安局重视了,就会抓那两个骗子。在这个充分条件假言判断中,前件与后件并不构成充分条件关系,公安局抓的很可能就是"多弄死几个人"的人,因此,整个假言推理必然不能得出真实的结论。

② 刚上班,机器就玩不转了。主管生产的副厂长对车间主任说:

"你们不抓设备更新,机器就会老出故障,这样,生产怎么能搞上去?厂里一季度生产指标完不成,你们车间要负主要责任。"车间主任说:"您说得对,我也这样看:抓了设备更新,机器就不会出故障,生产就能上得去。可惜有人不懂这一点,一听要花钱,就皱眉头。"

[分析]

车间主任以为他的观点同厂长一致,其实不然。他曲解了厂长的意思。厂长的话包含一个假言连锁推理:

如果不抓设备更新,机器就会老出故障,如果机器老出故障,生产就搞不上去,

所以,如果不抓设备更新,生产就搞不上去。 而车间主任的推理是:

如果抓了设备更新,机器就不会出故障,如果机器不出故障,生产就能上得去,

所以,如果抓了设备更新,生产就能上得去。

可见,两个人推理的结论是不同的,厂长是把"抓设备更新"作为必要条件,而车间主任把"抓设备更新"作为充分条件。这里车间主任搞错了条件关系。

③ 小王对小李说:"这次,我和张明要是评不上一等奖,那么这一等奖肯定是刘英的了。"

小李拍着小王的肩头说:"嗨!你放心。小刘这月有两天病假,三天事假,不够条件。这一等奖肯定是你和张明的了。到时候得让你俩请客。"

[分析]

小李的话包含着一个以小王的话作为大前提的推理,现按原意写成如下.

如果小王评不上并且张明评不上,那么小刘能评上。小刘不能评上,

所以,小王能评上而且张明能评上。

不细琢磨,就会认为这个推理运用充分条件假言推理的否定后件式,是正

确的。其实不然,正确的否定后件式应写成:

如果小王评不上而且张明评不上,那么小刘能评上。 小刘不能评上,

所以,并非"小王评不上而且张明评不上"。

根据德·摩根定律,否定一个联言命题应该得到一个相应的选言命题,即: 并非"p且q"等值于"非p或者非q"。据此,上面推理的结论可写成:"小 王能评上或者张明能评上。"所以,小李的推论得出一个联言命题是不正确 的。他的话应改为:"这一等奖或许是你,或许是张明,"才合乎逻辑。

[说明]

假言误推是在假言推理中把条件关系搞错或违反推理规则造成的逻辑错误。假言条件关系比较复杂,主要是容易把充分条件关系同必要条件关系相互混淆,在假言直言推理和假言连锁推理中都有这种情况。上面列举的病例主要有如下几种情形:

- 1. 假言推理中大前提条件关系错误(如例①、②)。
- 2. 违反假言推理规则(如例④、⑤)。
- 3. 混淆条件关系(如例图、9)。
- 4. 假言连锁推理错误(如例⑩、⑪)。
- 5. 假言推理中违反德 摩根定律(如例(3))。

避免此类错误,就要搞清各种条件关系的逻辑特性,重点掌握充分条件假言推理和必要条件假言推理的规则。在具体分析时要注意各种联结词的语法的和逻辑的功能以及对联结词的省略。假言推理的应用很普遍,但典型的结构不多,其中的判断或联结词经常有所省略,判断的顺序也常变化。还要注意表达判断的句型也会随感情表达的需要或语言习惯而有所变化,再加上有的假言判断联结词与实际表达的关系并不一致,如有时"如果,就"用来表达前后对比关系,这些情况在分析时都是要费一番斟酌的。

(五) 选言误推

① 张先生听说长城牌洗衣机很畅销,而且价格便宜,心想:一种

「分析]

这是一个相容选言推理。所谓相容选言推理,是以相容选言判断为前提的选言推理。其正确式只有一个:否定肯定式(由否定一个选言肢,推出肯定另一选言肢)。上例中的"价廉"和"物美"是相容的概念,而句中却用了表示不相容关系的联结词"不是,就是",并且按照不相容选言推理的肯定否定式进行了推论,由肯定"价廉",推出否定"物美"。搞错选言肢之间的关系,选言推理就不能得到必然结论。

② 小红学年考试,两门主课不及格,引起了全家人的关注。姐姐说:"小红考试成绩不好,可能是上课不专心听讲。"妈妈说:"小红回家就玩,看不见复习功课。"哥哥说:"看来小红的学习成绩不好,是回家不用心复习,不是在校不用心听讲。"

[分析]

哥哥的分析是用了一个不相容选言推理。所谓不相容选言推理,是以不相容选言判断为前提的选言推理。其正确式有两个:① 肯定否定式,② 否定肯定式。上例中的选言前提是相容关系,哥哥却运用了不相容选言推理的肯定否定式:

学生学习成绩不好可能是上课不专心听讲,可能是回家不用 心复习;

小红是回家不用心复习,

所以,小红不是在校不用心听讲。

这是一个相容选言推理,但用了肯定否定式,所以结论不是必然真实的。

③最近在美洲发现了一种动物,有人说:这种动物既然不是陆生的,那一定是水生的了。

[分析]

这句话运用了一个否定肯定式的不相容选言推理,省略的大前提是"动物要么是陆生的,要么是水生的"。虽然推理形式无误,但是作为推理依据的大前提遗漏了一个可以列举也必须列举的可能性,即"动物要么是

两栖的",故得出的结论不可靠。如果这种动物恰恰属于两栖动物(像蛙类),以上推理结论就是错误的。由此说明,要保证选言推理的大前提的真实性,必须搞清选言肢之间的关系,并且选言肢要穷尽,这是保证选言推理的结论必然为真的必要条件。

④ 今年车市降价幅度较大的轿车有福莱尔、东方之子、索纳塔和奥迪。王先生买了一辆降幅较大的轿车。一位邻居猜测说:"王先生买的轿车不是福莱尔、也不是东方之子,所以,一定是奥迪了。"

「分析]

这是一个不相容的选言推理。推论是按否定肯定式,排除了两种可能,从而肯定了另外一种可能,这是合乎推理规则的,但是由于作为大前提的选言判断没有穷尽选言肢,这样就可能使这几个选言肢都不是真的,而被遗漏的"索纳塔"恰恰是真的。因此,结论是不可靠的。

⑤ 我家来信说:今年我们家乡的粮食没有丰收。我想一定是歉收无疑了。

[分析]

上面语句中包含一个不相容选言推理的否定肯定式:

我们家乡的粮食或丰收,或歉收, 不是丰收,

所以,是歉收。

在运用选言推理否定肯定式时,大前提要穷尽选言肢,而上面的推理就遗漏了一个选言肢——平产,故结论不是必然的。

⑥ 是做"大我",对祖国喊口号、唱高调呢?还是做"小我",默默 地为"水牛"鞭两鞭呢?

唱高调这一套早就被人们所厌恶,面对我们当前的现实,还是做"小我"鞭赶着"水牛"前进吧!

[分析]

这段话是一个否定肯定式的不相容选言推理:

或者是做"大我",对祖国喊口号、唱高调,或者是做"小我",

咬文嚼字的逻辑

默默地为"水牛"鞭两鞭;

不能做"大我",对祖国喊口号、唱高调,

所以做"小我"鞭赶着"水牛"前进。

这段话是某报开展关于人生观讨论时一些青年的观点。"大我"就是为集体、为国家的意思;"小我"就是为自己的意思。"为'水牛'鞭两鞭"是指踏踏实实地干。

按理,"大我"、"小我"、"喊口号、唱高调"、"为'水牛'鞭两鞭"之间的组合有四种可能:做"大我",对祖国喊口号、唱高调;做"小我",为"水牛"鞭两鞭;做"大我",为"水牛"鞭两鞭;做"小我",对祖国喊口号、唱高调。但作者遗漏了后两个可能性,这样大前提就不穷尽,而按照选言推理的规则,如大前提不穷尽,不相容的选言推理是不能用否定肯定式推出结论的。

[说明]

选言误推是指在选言推理中违反选言推理规则或大前提遗漏选言肢造成的逻辑错误。

选言推理有相容的与不相容的两类。相容选言推理,由于选言肢相容,所以只有一种正确式(否定肯定式);不相容选言推理,由于选言肢不相容,所以有两种正确式(肯定否定式和否定肯定式)。在对语言表达作逻辑分析时,首先要区别这两种选言推理,然后根据不同的推理规则进行分析,另外遗漏选言肢也是常犯的逻辑错误。

上面列举的病例主要有如下两种情形:

- 1. 相容误作不相容(如例①、②)。
- 2. 遗漏选言肢(如例③、④、⑤)。

避免此类错误关键在于正确辨别相容与不相容选言推理中的选言判断的不同逻辑性质,并掌握它们各自的有效的推理形式。语言联结词往往是确定选言判断类型的标志,但也要注意二者有时不完全对应,另外要注意选言肢是否穷尽。

(六) 关系误推

① 本届冰球比赛的结果证明,冰球甲队比冰球乙队强,所以,冰

球乙队不一定比冰球甲队强,很可能比冰球甲队弱。

[分析]

这是由关系判断组成的一个直接关系推理。"……比……强"是反对称关系词。即"A比B强"可推出"B不比A强",而这里却把它作为非对称关系来运用了,即"A比B强"推出"B不一定比A强",因此这个推理是错的。应当是:冰球乙队不比甲队强。

② 这次比赛象棋,据我看,你一定能赢他,因为我曾赢了他,而且你曾赢了我,所以你赢他当然没问题了。

[分析]

"……赢……"这个关系词是表示非传递关系的,即在甲、乙、丙三者之间,既可能传递,也可能不传递,不能由甲赢了乙,并且乙赢了丙,必然推出甲赢丙,而是甲可能赢丙,也可能赢不了丙。因此,这是一个把非传递关系当作传递关系的错误的间接关系推理。

[说明]

关系误推是在关系推理中由于搞错了关系性质的推理错误。常见的 关系推理主要有对称性、反对称性,传递性、反传递性等关系推理。而非对 称性、非传递性不能构成必然性推理。因此,在运用关系推理时要注意不 要把两种关系性质不同的推理混淆,关键是对各种关系词所表示的各种关 系的性质有准确的了解,才能根据关系性质正确进行关系推理。

(七) 模态误推

① 有学生说:所有金属必然都是固体,这种说法不符合实际,如液态"汞"就是金属,所以,金属不是固体是必然的。

[分析]

这是一个模态推理,即由"S必然是 P"是假的,推出"S必然不是 P"是真的。根据模态方阵中真假对当关系,"S必然是 P"与"S必然不是 P"之间不具有矛盾关系而是上反对关系,只能由真推假,不能由假推真,所以这个推理是错误的。



② 小王对小张说:"我看小李必然能考上大学。"小张说:"我不认为小李必然能考上大学。"小王反问:"你根据什么认为小李必然考不……上大学?"小张说:"你误解了我的意思,我的话并没有小李必然考不上大学的意思,只是说他可能考不上大学。"

[分析]

这段对话中小王反问的话犯了一个逻辑错误。根据"模态方阵"中的真假对当关系,对一个"S必然是 P"的否定,并不能肯定"S必然不是 P"为真,因为二者具有上反对关系,只能由一个真推另一个假,不能由一个假推断另一个为真。最后小张的解释是对的,根据模态方阵的矛盾关系,可以由一个真推另一个假,也可以由一个假推另一个真,而"S必然是 P"与"S可能不是 P"正是矛盾关系,因此,由"S必然是 P"的假,可以必然推出"S可能不是 P"为真。

「说明]

模态误推是指在模态推理中由于违反了模态推理的规则造成的逻辑错误。模态推理的形式很复杂,有直接模态推理、三段论模态推理等。模态词有必然、可能等,用各种模态词构成的模态判断之间也具有不同的逻辑联系。直接模态推理的真假关系可以用模态方阵表示。如由"侵略者必然要失败"可直接推出"侵略者不可能不失败",就是按"模态方阵"中矛盾关系推出的。

(八) 轻率概括

① 唉!这几个年轻人毛手毛脚,成事不足,败事有余,可见年轻人办事是不牢靠的。

「分析]

这段话运用了一个简单枚举归纳推理,却在逻辑上犯了"轻率概括"的错误。年轻人办事牢靠的事实很多,仅根据几个年轻人办事不牢,就概括得出结论"年轻人办事是不牢靠的",显然是根据不足的轻率概括。

② 文学家是在时代的激流中造就出来的。高等学府中出不了文学家,古今中外不乏其例。外国的高尔基、巴尔扎克、雨果上过大学没

有?中国古代的曹雪芹、施耐庵上过什么大学?现代的梁斌、柳青、周立波、高玉宝也都没有上过什么大学。

[分析]

这段话通过归纳推理证明"高等学府中出不了文学家"的观点,用的是简单枚举法,举出了高尔基、巴尔扎克、雨果、曹雪芹、施耐庵、梁斌、柳青、周立波、高玉宝等著名作家没有上过大学为例。但是世界上"文学家"何止千万?仅举出几个例子就推出一般性结论显得轻率。事实上当今文坛上,不论外国和中国,都有些文学家是进过"高等学府"的,这种反例也不是个别的。因此,仅根据几个作家的情况就推出"高等学府出不了文学家"的结论,犯了"轻率概括"的逻辑错误。

③ 古代著名诗人都爱种柳,不但写下许多咏柳佳作,而且本人都从事植柳。陶渊明以"五柳"为号说明了他对柳的喜爱。欧阳修也是植柳能手,在扬州蜀冈大明寺平山堂前,"欧阳文忠植柳一株,谓之欧公柳"。白居易放外时也曾不止一次种过柳:"曾栽杨柳江南岸,一别江南两度春,遥忆青青江岸上,不知攀折是何人?"柳宗元用诗记载了他在柳州任刺史时种柳的事:"柳州柳刺史,种柳柳江边,谈笑为故事,推移成昔年。"

[分析]

举出陶渊明、欧阳修、白居易、柳宗元等曾种过柳的例子,而推出"古代著名诗人都爱种柳"的结论,这是简单枚举归纳推理。但是这个结论的可靠性实在太小。因为"古代著名诗人"远不止这几个。作者并没有对所有的古代著名诗人在世时是否爱种柳进行一番考证,只是根据其中几个诗人都爱种柳就推出结论,犯了"轻率概括"的逻辑错误。

④ 北宋大政治家寇准先后做了 30 年宰相,没有为自己建造住宅, 有人赞他"为官居鼎鼐,无地起楼台"。由此可见寇准廉洁俭朴。

「分析]

这段论述仅根据寇准"没有为自己建造住宅"一事,就得出"寇准廉洁俭朴"的结论,犯了"轻率概括"的逻辑错误。实际上,在宋人年记和其他史料中说寇准豪侈者不少。《宋史·寇准传》载:"准少年富贵,性豪侈,家未

尝爇油灯,虽庖匽所在,必燃炬烛。"欧阳修《归田录》指出:"公尝知邓州,早贵豪侈,每饮宾席,常阖扉辍蟮以留之。尤好夜宴……"司马光《训俭示康》也谈到:"近世寇策公豪侈冠一时,然以功业大,人莫之非。"这些记载说明寇准并不"廉洁俭朴"。

⑤ 英杰牌保健床垫含有纳米级远红外纤维、负离子纤维、抗菌纤维等,能改善人体微循环,净化空气,消除疲劳,全面提高人的抗病能力。经全国一千余人的临床应用,证实本产品对所有微循环不佳以及心血管疾病患者,都有很好的治疗作用。

「分析]

对保健产品的宣传,只能介绍其产品成分、功能特点等,不能涉及对疾病的治疗效果,以免误导消费者。而上述宣传内容,却根据一千余人的使用,就推断出对"所有微循环不佳以及心血管疾病患者都有很好的治疗作用",显然是"轻率概括",而且涉及治疗作用,宣传超出了保健范围。

⑥ 据报载,解放军某部一位将军出差,途经某市,住到一家低档 旅馆,谁知该旅馆服务员张小姐看到证书上有"某部少将"字样,立即 产生了怀疑。因为她曾听同行说过,过去见过的将军级军官都住高档 宾馆,所以,她推想这位"将军"可能是冒充的,于是报告了派出所,经 过了解,这位将军确实是位少将。

[分析]

这位服务员张小姐为什么会做出错误推断,是因为她仅根据听别人说见过的将军是住高档宾馆,就推断所有将军都要住高档宾馆。因而以为面前的这位将军是冒充的,事实否定了她的推断。张小姐犯了"轻率概括"的错误。

[说明]

"轻率概括"或称"以偏概全",是在由个别性认识推出一般性认识的 归纳推理过程中,仅根据部分情况,或偶然的联系就推断出一般性认识的 逻辑错误。在日常语言表述中,经常会见到"轻率概括"的错误。

上面列举的病例都犯了"轻率概括"的逻辑错误。

避免此类错误主要是了解不完全归纳推理的或然性质。尤其是简单枚举法的不完全归纳推理,通过仅举数例就作一般概括,只能是一种或然

性的认识,只要有一个反例,这个一般性认识就被推翻。因此简单枚举归纳推理的结论是不必然的。只有列举数量多,且未发现反例,才能提高结论的可靠程度。

(九) 机械类比

①最近某研究所进行健康普查,普查后,老陈说:"我可能得了心脏病,检查时,心跳过速、头晕、血压偏高。以前情报室的老黄就是心跳过速、头晕、血压高,结果是患了心脏病。我这次和他差不多,所以我也一定是得了心脏病。"事后,老陈又做了全面检查,结果心脏正常。医生认为老陈的症状可能是因失眠和气恼引起。

[分析]

老陈仅根据检查时的若干表面症状与老黄的症状相同,就推断自己也患了心脏病,犯了"机械类比"的错误。后来的事实证明,这种仅根据表面现象相同就推断出必然性结论,是不可靠的。如果类比的情况与推出的结论之间有着必然的因果联系,则结论会比较可靠。

② 张永对朋友陈军说,你这官司要请律师找我,我给你介绍一位 黄律师,准能帮你打赢官司,因为我听你说的情况,与我上次那场官司 很相似,那场官司就是这位黄律师帮我打赢的,请他没错。

「分析]

张永要帮朋友陈军请律师打官司。他根据自己打过的官司与陈军现在的官司很相似,而且自己那场官司请了黄律师结果打赢了,于是就推断出朋友陈军的这场官司,如果请黄律师也一定能打赢的结论。张永运用的是类比推理方法,但类比推理的结论不是必然的,张永仅根据两者表面相似的情况,就推断出必然胜诉的结论,犯了"机械类比"的错误。

③ 她在清理冻鱼时,刺破了手指,一周后,手掌开始肿胀并出现了红斑,医生根据症状诊断为类风湿关节炎。继而手肿得像个面包,疼痛难忍,于是病人住了院。为了找出病因,医生从病人的掌骨和指关节处抽出液体进行细菌培养,结果分离出了海水分枝杆菌,立即对症治疗,才治好了。

[分析]

医生仅根据表面症状类似,就断定病人患了类风湿关节炎,是"机械类比"的错误。相同的疾病在一般情况下症状基本相同,但有些不同的疾病某些症状也会相同。因此,在根据若干症状进行类比推理时,其结论只能是或然的,需要作科学检验,才能确诊。

[说明]

机械类比是仅根据两个(或两类)事物之间表面的某些相同情况推出 另外某一情况也相同的逻辑错误。这种逻辑错误的原因在于把某对象的 特有属性或偶有属性类推到其他对象身上,或在于作为类比的依据仅是两 对象间的某些表面上的相似之处,或在于将实质完全不同的东西生拉硬扯 地拿来类比,因而推出的结论是不可靠的。另外在类比中如果出现与类推 属性相矛盾的属性,推出的结论就更不可靠。类比推理本身就是一种或然 性推理。只有类比的相同属性多,类比属性与类推属性之间有本质联系, 才能提高结论的可靠程度。

四、逻辑思维基本规律方面的错误

逻辑思维的基本规律是人类长期思维经验的总结,是人们正确思维必须遵守的共同准则。人们在运用概念、判断、推理等各种思维形式时,除必须遵守各项具体规则外,还要符合逻辑思维基本规律的要求。逻辑的基本规律主要有三条,即同一律、矛盾律、排中律。这三条规律都要求人们保持思维的确定性,只是各自的角度不同而已。在同一个思维过程中,同一律要求每一思想都要保持自身的确定性;矛盾律要求一个思想及其否定(相反或相矛盾),不能同时是真的;排中律要求对两种互相矛盾的思想,不能同时都加以否定,其中必有一个思想是真的。遵守这三条规律可使思维保持确定性和无矛盾性,使语言表达清晰而有条理,有助于交际获得成功。

逻辑思维的基本规律是思维的规律,不是事物的规律。它只是对思维提出要求,而不对人们如何认识客观世界提出要求。因为逻辑不是世界观,而是思维工具。因此,我们在对思维进行逻辑分析时,决不能把逻辑规律与客观事物规律等同起来,因为它们分别是两个领域的规律。如果将思维规律等同于事物规律,就等于取消了思维规律,也就取消了逻辑。长期以来,人们非常注重对客观世界规律的认识,而忽略对主观思维规律的了解与把握,这也是在语言表达中,造成逻辑缺失现象的重要原因。应当看到,遵守逻辑思维的基本规律是人们在对客观事物的认识中,避免思维陷入混乱,正确反映客观规律的必要条件,也是人们的理性思维和科学

咬文嚼字的逻辑

精神的体现。

在语言表达中,常见的违反逻辑基本规律的逻辑错误,其中以违反同一律或矛盾律的现象较多。违反思维规律的错误,往往与概念、判断或推理方面的错误牵连在一起,所以有时对同一个病例可以从不同角度分析。前面所举的概念、判断、推理等方面的逻辑错误中有些病例即属此种情况,如"四概念错误"既是推理错误,也是违反同一律的错误,等等。

违反逻辑思维基本规律的逻辑错误主要有:偷换概念、转移论题、自相矛盾、模棱两否等。

(一) 偷换概念

① 被告曾立过三等功,根据刑法规定,凡立功者可减轻或免予处罚,请法庭考虑。

[分析]

句中所说"曾立过三等功",是指被告个人历史上的荣誉,而后面所说 刑法中的"立功",是指在法庭审理本次案件中的立功表现,二者虽语词相 同,却不容混淆。这段表述实际是在故意偷换概念,为被告开脱罪责,违反 了同一律。

> ② 老师在讲课,一学生戴着收音机的耳塞在听收音机。 老师说:"好好听课!"看了戴耳塞的学生一眼。 戴耳塞的学生答道:"我一直在听。"

[分析]

老师说的"听"是听课的"听"。戴耳塞的学生说的"听"是听收音机的"听"。这位学生偷换了概念,违反了同一律。

③ 一青年举枪准备打啄木鸟,一同志出面制止:"不要打,益鸟不能打。"

青年:"什么益不益,能打下来玩的就是益鸟。"

[分析]

制止打益鸟的同志所说的"益鸟"是指有益于农林及人民生活的鸟。

而打啄木鸟的青年说:"能打下来玩的就是益鸟",其所指的"益鸟"的内涵外延都与制止者所指不同了。由于篡改了益鸟这一概念的内涵与外延,就偷换了概念,违反了同一律。

④ 一大早,许多人排队买国库券,忽然跑来一个人要"加塞",排队的群众都不干,许多人向他喊:"不许加塞儿!"这个人一边说着:"不让我买,不买!"一边跑开了。

[分析]

这个"加塞"的人把群众不许他"加塞",说成不许他"买",显然是偷换概念为自己遮羞,违反了同一律。

⑤ 她母亲曾因为弗朗西纳拒绝与她为弗朗西纳选中的男人结婚而要对她进行报复。

「分析]

此句中的第一个"她"代指弗朗西纳,第二个"她"转为代指弗朗西纳的母亲,第三个"她"又来代指弗朗西纳,换来换去,前后不一。这种"指代不明",就是在同一思维过程中,没有保持对象的自身同一,因此是违背同一律的逻辑错误。可将此句修改成:"……她母亲曾因为弗朗西纳拒绝自己为她选中的男人结婚而要对她进行报复。"

⑥ 一记者访问北京一所驾校,向校长提问:

"你们办学两年了,集体培训司机有什么特点?"

校长:"我们认为,今年最突出的优点是考核通过率提高。"

[分析]

"特点"和"优点"是两个不同的概念。记者的问和校长的答没有保持概念同一,校长偷换了概念。

⑦ 我从学校的广播中听到一首学习雷锋的歌曲,里面有雷锋日记中的四句名言,其中一句是:"对待个人主义,要像秋风扫落叶一样。"我不禁大吃一惊:清扫个人主义,还不就是否定个人?这实在不得了,没有个人,这个世界一天也不能存在。

咬文嚼字的逻辑

[分析]

作者对《雷锋日记》中的"对待个人主义,要像秋风扫落叶一样",很不以为然,认为"没有个人,这个世界一天也不能存在"。在这里,作者把"个人主义"同"个人"这两个不同的概念混为一谈,认为否定个人主义就是否定个人,这在逻辑上犯了混淆概念的错误,违反了同一律。

⑧ 在工业建设上,为油田开采、矿山建设、地质勘探、交通运输等各方面进行了大量测绘,其中包括大庆油田、胜利油田、华北油田等大面积测区。

[分析]

句中的"其",作者原意是代指"测区"。可是"其"前边概念是"测绘", 易使读者误将"其"理解成是代指"测绘"的。为避免出现指代不明的毛病,符合同一律的要求,宜在"测绘"之后补上一句话:"测区遍及全国各地。"或将"其"改指"测绘",在"测区"后加"的测绘"。

⑨ 纽约最大的百货商店举办中国产品展销会

据新华社联合国 9 月 25 日电:纽约最大的百货商店之一——布卢明代尔从昨晚开始举办为期 6 周的中国产品展销会……

「分析]

标题中的"纽约最大的百货商店"与文中的"纽约最大的百货商店之一"是不同的概念。此条消息没有保持概念的自身同一。

⑩ 小王的任务是描测天贻殿的结构图。他不怕脏、不怕苦,用梯子爬到殿梁上,打着手电仔细地观察琢磨,悉心领会其中的奥秘,并从这些各具特点的建筑物上得到启迪。

「分析]

一方面说小王的任务是描测天贻殿这一个建筑物,而且他也只爬到天贻殿这一个建筑物的顶部。同时却又说他从这些各具特点的建筑物上得到启迪。在同一时间里,怎么就从"这一个"突然变成"这些"了呢?这在逻辑上显然是前后概念不一致,违反了"同一律"的要求。

⑪ 各国对急救医学的解释,随着急救工作的发展已基本趋向一

致:对各种急重症以及威胁生命的意外事故采取紧急医疗措施,称之 为急救。

[分析]

这段话是要对"急救医学"作出解释,但句中所表述的却是对"急救" 的解释,犯了"偷换概念"的错误,违反了同一律。

⑫ 近年来,有些报刊很热心于宣传影视"明星"。我认为,祖国处 处有"明星"。有句老话是"三百六十行,行行出状元"。那一行的"状 元",就是那一行的"明星"。但是,有些刊物似乎只看见从事精神生产 的"明星",没有看见从事物质生产的"明星",对"佳"的演员,不厌其 烦地刊登各式各样的照片,撰写各种体裁的赞文。"明星"也是普通一 员。一个演员成功地演了几个角色,有的甚至是第一次演出成功,就 赞声纷至沓来,吹得超群绝伦。其实,"明星"在某个方面取得显著的 成绩,并不全是他一个人的本事,"红花还要绿叶衬托"。宇宙间不断 地发现新的星体,人世间中也不断地涌现新的"明星",老是神化那么 几个"明星"未必有好处。

[分析]

在这篇短文中,"明星"这个概念出现多次。按照同一律的要求,在同 一思维过程中,概念必须保持其自身的同一。也就是说,一个概念前面在 什么意义上使用,后面还应在这个意义上使用。可是,这篇短文中的"明 星",开始是指影视"明星",后面又指各行各业的"状元",然后又指从事精 神生产的"明星",最后又指不断涌现的新"明星"。这种概念使用上的混 乱现象是不符合同一律要求的。

「说明]

偷换概念是指在同一思维过程中,用另外一个概念取代原来在某种意 义上 使 用 的 概 念 而 造 成 违 反 同 一 律 的 逻 辑 错 误 。 有 自 觉 违 反 (故 意 偷 换) 和不自觉违反两种情况。

上面列举的病例中偷换概念的情况主要有如下几种:

- 1. 在特定语境下偷换概念(如例①"立功")。
- 2. 指代不明造成偷换概念(如例⑤"她")。
- 3. 同词换义造成偷换概念(如例②"听",例③"益鸟"等)。

4. 异词换义造成偷换概念(如例⑥"特点"与"优点",例⑦"个人主义"与"个人"等)。

此类错误在概念、判断、推理中都可能出现,造成此种错误的原因是多方面的,只要是在同一思维过程中,未能在确定意义上使用一个语词,没有保持概念的确定性,就会造成违反同一律的错误。

避免此类错误主要是在同一思维过程中保持概念的确定性,一方面要对所使用概念的内涵和外延有准确的把握;另一方面还要在上下文中不要使概念转义,在使用多义词时要特别注意词义的确定,更不允许有意偷换概念。

(二) 转移论题

① 青年人应有远大理想,因为青年是祖国的未来,也就是说,什么样的青年最理想? 体魄健全,思想进步才是最理想的青年……

[分析]

在一次议论中,本来议论的是"青年人应有远大理想",又转而去议论"什么样的青年最理想",转移了论题,违反了同一律。

② 一女青年下了电车,售票员问:"票?"女青年边掏边走,边走边掏。售票员发觉她可能未买票,便向她喊道:"乘车为何不买票?"女青年回头说:"嚷嚷什么,我上班要迟到了!"

[分析]

女青年未正面回答售票员的问题——买票还是未买票?而是故意把话题叉开,说"我上班要迟到了!",这是有意转移话题,违反了同一律。

③ 学习是踏进大学后的主要任务,同时也是锻炼自己的思想,培 养实际工作能力的场所。

[分析]

前半句说"学习"是"任务",而后半句却又把"学习"说成"场所",当然 "场所"是指"大学"而言,不能与"学习"搭配。一句话中,前半句说"学习" 是什么,后半句变成说"大学"是什么,这种转移话题,不但句子不通,也违

反了同一律。

[分析]

"徐福来带领 7 名队员"和"徐福来等 7 名队员"不同一,前者是 8 人,后者是 7 人,违反了同一律。

⑤ 这田桂香 37 岁,别看是家庭妇女,可她有勇有谋……论干活,她和男劳力比着干,三夏三秋大忙时节,从来没睡过囫囵觉。论智谋,她能经常请教退休老队长,请他们当参谋 ……

[分析]

"和男劳力比着干","三夏三秋大忙时节,从来没睡过囫囵觉",这可以说明田桂香的"勇",但说她有"谋",却举"能经常请教退休老队长,请他们当参谋"就文不对题了。因为"退休老队长"即便出了"谋",也只是退休老队长的"谋",不能移到田桂香身上。

⑥ 动物园的新客——象海豹、野马

最近几天,北京动物园海兽池吸引了许多游客,原来,新添了一位远方的稀客——象海豹······

还有两匹野马,是本月25日从远隔重洋的美国来到中国的……

动物园里惟一的一只雌白头叶猴,前几天生了一只小猴。奇怪得很,这个小仔完全不像它的父母,一身金黄色的绒毛,颇像个金丝猴。

白头叶猴是我国的珍贵动物。它除了头部是白的以外,颈眉和尾巴尖也是白的,其余部分是黑色。白头叶猴仅产于我国广西西南部,数量很少,目前总数不过600只。

[分析]

我们无论写文章还是作报告,都必须有一个明确的主题或中心思想,并且要求写文章、作报告自始至终不能离开这个主题或中心思想。一篇文章、一个报告的主题或中心思想,在逻辑上称做论题。在同一思维过程中,论题必须保持前后一致,不能中途转移或偷换。如果一篇文章或一个报告

中途离了题,文章的作者或报告人漫无边际地去扯一些与原来的论题毫不相干的事,这就叫"文不对题",对曰"离题"。

这篇短文的标题叫《动物园的新客——象海豹、野马》,文章只有四个自然段,却用了整整两个自然段去谈论白头叶猴如何如何,这与文章的题目又有何相干呢?这种"文不对题"的毛病,在逻辑上,就犯了"转移论题"的错误,违反了同一律。何况,白头叶猴本来动物园就有,它并不是动物园的新客,这和本文的标题《动物园的新客》也是不相一致的。

(7) 席勒和歌德的友情

席勒(1759—1805)和歌德(1749—1832),并称"德国文坛双璧"。他们在魏玛(德国城市)的友情,更是千古美谈。席勒的诗才逊于歌德(与但丁及莎士比亚并称西方三大诗人),但席勒的剧才则胜于歌德——在舞台艺术方面,有高度成就,对德国的戏剧发展有重大的贡献。不过,他们在道德方面却有分别。席勒努力求进的生活,气质高尚的道德,以及追求崇高理想的精神,成为德国青年的模范。

「分析]

这篇短文的标题是《席勒和歌德的友情》。但是,文中除提了一句"他们在魏玛的友情,更是千古美谈"之外,谈的全是二人各自的特点,根本没有具体谈他们到底有什么友情。显然是文不对题。这种论题没有保持自身同一的现象是违反同一律的,犯的是转移论题的错误。

⑧ 广东月饼走了样

我今年第二次来北京,时值中秋,市上"广东月饼"颇引人注目,但是广东月饼"色、香、味"的特点,并不显著。

北京商业服务质量,在"服务月"里已见改进。公共汽车上,售票员的态度也好了,令人生羡。不过旅店、招待所工作起色不大。我在某部招待所住,早上迟迟不见开水,也没有洗澡间,食堂内餐具也未充分满足需要。

给人印象最深的,是北京人对外宾特别有礼、客气,简直比对老师还尊敬三分。另外,好像"等级观念"、"大都市"的自我意识等知识,也特别丰富。

[分析]

上面这篇题为《广东月饼走了样》的短文,文章的题目实际上就是文章的论题。本文一共三个自然段,作者只是在第一段中扣住了原来的题目。第二段,就离了题,大谈其北京的商业服务质量如何如何。第三段,又转而谈北京人对外宾的态度,以及所谓"等级观念"、"大都市"的自我意识等等。该文东拉西扯,越扯越远,"文不对题",犯了"转移论题"的错误,违反了同一律。

⑨ 甲:有人说,我国刑法宽了,松了,对打击犯罪分子不利,这种说 法对吗?

乙:这种说法不够全面。我们并不主张重刑主义。我们运用刑法的目的从根本上来讲还是为了教育犯罪分子、改造犯罪分子。社会主义国家刑法的威力,既在于它的严厉性,也在于它的严肃性。也就是说,犯罪分子无论在何时何地蠢蠢欲动,捣乱破坏,都会随时受到刑法的惩罚。该严的我们就严,该宽的我们就宽。

[分析]

这段话中问的是"有人说我国刑法宽了,松了……对不对?"下面的回答按说应针对这个问题或作否定回答,或作肯定回答。但是实际上这段答话只是论述了我国刑法的性质及其目的任务,"该严的我们就严,该宽的我们就宽",事实上并没有涉及我国的刑法是否"宽了、松了"的问题,这也是属于答非所问,违反了同一律。

第台酒的来历

名甲天下、誉满全球的茅台酒,是以其产地茅台村命名的。茅台村现为茅台镇,位于贵州省仁怀县城西北近三十华里的赤水河畔。三四百年前,这里还是一个小小的渔村,因为到处长满莽莽苍苍的茅草,人们就叫它茅草村,简称茅村。公元1745年(乾隆十年)清政府组织开修河道,舟楫畅通茅村,茅村成为川盐入黔水陆交接的要冲,日趋繁盛,一度成为拥有六条大街的集镇,茅草也随之消灭,只有寒坡岭下的一个土台上,尚长着茅草,于是人们又改称茅村为茅台村。从清朝末年起,因茅台酒声名日震、人口大增,遂改茅台村为茅台镇,一直沿用至今。

咬文嚼字的逻辑

[分析]

本文标题是一个要说明的问题,文中应当是说明"茅台酒"发生发展的历史的,但全文所说明的却是"茅台镇"名的来历,而不是茅台酒本身的来历。或者说,从论述的内容看,该文要说明的是"茅台酒名"的来历,而不是"茅台酒"的来历。

[说明]

转移论题也叫偷换论题,是在同一思维过程中前后判断没有保持同一,用另外一个判断替换了一个已经使用的判断,两者含义不同,因而造成了违反同一律的逻辑错误。有自觉违反(故意转移)和不自觉违反两种情况。

上面列举的病例主要有如下几种情形:

- 1. 转移论题(如例①"青年人应有远大理想"与"什么样的青年最理想")。
 - 2. 答非所问(如例②"我上班要迟到了!")。
- 3. 文不对题(如例⑥"动物园的新客——象海豹、野马"与文中的"雌白头叶猴")。
- 4. 说明过程中转移论题(如例⑩"茅台酒名"来历取代"茅台酒"来历)。

避免此类错误主要应注意在同一思维过程中保持判断的确定性。说话要注意与话题保持同一,写文章要注意与论题保持同一。尤其在一段较长的说明或论述中,要注意前边提出的论点,后边不得转移,始终保持同一。在行文中或问题讨论中,要防止中间插入与主题无关的论题。对故意转移论题的做法,要及时发现并予以揭露。

(三) 自相矛盾

1. 时间矛盾

① 建筑工人纷纷表态,决心使这座大楼在今年元旦之前建成。

[分析]

"元旦"是一年的第一天。说"今年元旦",只要过了"元旦"这一天今

年就没有"元旦"了,一定是已经过去了。下一个再来的"元旦",则是明年的了。"今年元旦之前"则是"去年"了。而"决心使这座大楼在今年元旦之前建成"包含着"将要建成"和"已经建成"两个相互否定的判断,二者不能同真,显然违反了矛盾律。

② 吴云刚刚与聋哑女结婚不到二年多。

[分析]

前面说"刚刚",也就是不久。后面紧接着说:"不到二年多",那就不是"刚刚"。前后矛盾。

"不到二年多"——既说"不到二年",又说"二年多"也是相互否定的两个判断,不能同时肯定。

这两处错误都是违反矛盾律的。

[分析]

"近三年"意即不到三年;"三年多",意即超过三年。既说不到三年, 又说超过三年,这就造成自相矛盾,违反了矛盾律。

④ 从今天凌晨开始,直到深夜 1 点 49 分,整整 21 个小时多,来的人就没断过。

[分析]

"整整 21 个小时",就是 21 个小时,不多也不少;"21 个小时多",就是超过了 21 个小时。此句用"整整"和"多"同时来说明"21 个小时",把两个互相否定的思想杂糅在一起,形成逻辑矛盾,违反了矛盾律。

⑤ 1944 年 3 月,于振边烈士在一次突围中身负重伤,子弹打光了···

[分析]

既成为"烈士",就已光荣牺牲,何能"突围"?此句情理不合,即对同一对象既说他是烈士,又说他不是烈士,自相矛盾,违反了矛盾律的要求。根据上下文,应将"烈士"改为"同志"。如果保留"烈士",则需在"烈士"之

后加上"生前"。

⑥ 一种能治病的帽子问世

本报讯,一种既能日常戴用又能治疗一些疾病的帽子——磁疗帽即将问世。

[分析]

标题中的"问世"原是指著作出版跟读者见面,这里是指一种物品被生产出来,并投放市场与顾客见面。可是文中又说"即将问世",到底是"问世",还是"即将问世",题文不一,前后自相矛盾,违反了矛盾律。

⑦ 为此,一个中学有一位物理老师不得不在讲物理的同时,另抽时间给同学再讲语文课,以帮助同学提高分析能力和审题能力。

[分析]

"另抽时间"包含有并非同时的意思。在同一思维过程中,一个思想及其否定不能同时为真。既说是"同时",又说"另抽时间",就等于说,既同时又不同时,这就违反了矛盾律,犯了"自相矛盾"的逻辑错误。原句应改为:"……不得不在讲物理之余,另抽时间……";或改为:"……不得不在讲物理之余,另抽时间……";或改为:"……不得不在讲物理课的同时再给学生讲点语文知识。"这两句话含义显然是有区别的,修改时应酌情而定。

⑧ 一个月了,这个问题时时刻刻侵扰着我,而在工作非常忙或心情非常好的时候又暂时抛开了那个问题,顾不上去想这件事了。

[分析]

这个句子有两处逻辑毛病:

- (1) 前边说"时时刻刻侵扰",后边又说"在工作非常忙或心情非常好的时候""顾不上去想",前后两个分句构成矛盾关系的判断,原句对两者都加以肯定,违反了矛盾律。
- (2)对同一个问题,忽而称之为"这个问题",忽而称之为"那个问题",忽而称之为"这件事",语法上把这类错误叫做指代混乱。作为代词,"这"是近指,"那"是远指,对同一事物,并用近指远指,就使思维对象在同一个思维过程中不能保持自身的一致,违反了同一律。

⑨ 一个人要想推迟衰老的到来,保持一定时期的青春永在,就要不断地进行锻炼和运动。

[分析]

- "一定时期的青春"怎样"永在"?这是把互相矛盾的两种思想混淆在一起,违反了矛盾律。
 - ⑩ 中国园林建筑始于汉唐宫室……

[分析]

"汉"与"唐"是两个朝代,前后相距三百九十多年。中国园林建筑怎能同时开始于这两个朝代?始于汉,就不可能开始于唐;若始于唐,就与汉没有关系了。始于汉或始于唐,显然不能同真。如果混在一起,就违反了矛盾律。

这颗小星星早就被射电天文学家发现了,但直到去年 11 月份一 ····· 名美国科学家才发现它是一颗有规律发出无线电波的脉冲星。

[分析]

前面说"几个月前发现的一颗小星星",后面又说"这颗小星星早就……发现了",前后自相矛盾,因为前后都说是"发现",到底哪一个时间发现是成立的并不明确,违反了矛盾律。

迎 15 日夜 11 点 55 分,这是交卷前的最后 5 分钟啊!

[分析]

"11点55分"就是11点55分。它表示一个确定的具体时刻。这个确定的具体时刻是在此之前的时间过程所达到的一个终点,同时又是在此之后的时间过程的起点。但这个具体时刻本身在此时并不表示出时间过程。至于"交卷前的最后5分钟"这个概念,则是一个表示时间过程的概念。作者说11点55分是交卷前的最后5分钟,这显然是把反映某个确定的具体时刻的概念和反映某个时间过程的概念混淆了,造成自相矛盾。"11点55分"只能作为"交卷前最后5分钟"这个过程的起点,它决不能就是"交卷前最后5分钟"这个时间过程本身。违反了矛盾律。

2. 数量矛盾

③ 我每顿吃两大满半碗饭。

[分析]

既说"两大满碗饭",同时又说"两大半碗饭"自相矛盾,违反了矛盾律。

④参加预选赛的 11 个男队和 12 个女队将通过预选赛,各选出 3 个队参加决赛阶段的比赛……参加决赛阶段比赛的男、女各有 16 个队……

[分析]

前面说"参加预选赛的 11 个男队和 12 个女队",后面却说"参加决赛阶段比赛的男、女各有 16 个队",参加决赛的队反而比参加预选赛的队多,前后自相矛盾。另外,前面说"各选出 3 个队参加决赛"后面却说"各有 16 个队",又是自相矛盾。

⑤ 21 岁的孪生三姐妹王荣琴、王荣芳、王荣梅,去年 8 月同时考 进上海第五棉纺厂,一起分配在细纱车间做挡车工。

[分析]

"孪生"是指"双生",不可能是"三姐妹"。所以,"孪生三姐妹"作为一个概念,本身隐含着逻辑矛盾。此句中的"孪生"应改为"同胎"。

⑥ 北京工笔重彩画会在天安门内端门城楼举办了《红楼梦》美术作品展,展出作品上二百余件。

「分析]

在上述判断中,所谓"展出作品上二百余件",实际上就包含了这样两个具有反对关系的判断:"展出作品上二百件"和"展出作品二百余件"。 对这两个具有反对关系的判断同时都加以肯定,是自相矛盾的。

① 全国有近千座电视台,有近一亿多台电视机,大多数家庭都有电视机。

咬文嚼字的逻辑

[分析]

"近一亿"就是不到一亿;"一亿多"就是超过一亿,两者是不相容的。说"近一亿多"就造成自相矛盾。

18 相传当年建关时,一位老工匠计算用料精确无误,浩大的工程 竣工时,砖瓦恰好用完,只剩一块砖。

[分析]

"恰好用完"表示很巧一块不剩地用完了所有的砖瓦,后面又说"只剩一块砖",前后自相矛盾,对互相矛盾的判断都予以肯定,违反了矛盾律。

3. 程度矛盾

⑩ 她的遭遇最惨,而她的命运的结局更惨。

[分析]

"最"是表示最高程度的副词。作为概念是表示某种性质在程度上超过其他同类对象。前面说"最惨",后边又说"更惨",虽然前者指"遭遇",后者指"命运的结局",但这样前后承接连用"最"和"更",在程度上发生了矛盾,有什么比"最"更"最"呢?应降低前面"最惨"的程度,如说"已是很惨"。

② 半年多来,我在中学老师的帮助下,在说话和写文章方面提高很快,但写论文的能力提高很慢,我多么渴望得到你们的帮助啊!

[分析]

前面说"在说话和写文章方面提高很快",其中的"写文章"包括"写论文",而后面又说"写论文的能力提高很慢",前后自相矛盾,违反了矛盾律。

4. 范围矛盾

② 汉语拼音方案公布已经 24 年了……它推广得够广泛的了,没有一种汉语注音、拼音的方案能比得上它。

[分析]

"没有一种汉语注音、拼音的方案能比得上它"中的"它"指"已公布 24 年的汉语拼音方案"。这句话等于说:"没有一种汉语注音、拼音的方案能比得上已公布 24 年的汉语拼音方案",这就自相矛盾了。

② 目前有些地方只重视单一的结扎手术和人流补救措施,不重视避孕措施。

「分析]

结扎手术是避孕措施之一。从概念关系讲,"避孕措施"包含"结扎手术",二者是属种关系。说重视结扎手术而不重视避孕措施,是自相矛盾。

② 在胡庆余堂的经理室里,挂着一块胡雪岩亲笔写的大匾"戒欺"。据说他曾告诫他的属下:"药业关系性命,尤为不可欺。"其实,一个大商人,没有"欺"字,是成不了事业的。可是胡雪岩在药业上确实做到"戒欺",并且因此赢得信誉,可说是生财有道。

[分析]

前面说"一个大商人,没有'欺'字,是成不了事业的",这是说任何大商人都有"欺",是一个全称肯定判断(A),而后面却说"胡雪岩在药业上确实做到'戒欺'",可以说明有的大商人是没有"欺"的,这是一个特称否定判断(O)。全称肯定判断与特称否定判断之间是矛盾关系,既不能同真,也不能同假,在这段话中对这两个判断都加以肯定,就犯了"自相矛盾"的错误。

② 边防战士守卫在远离祖国的边疆,虽然生活艰苦,但使命光荣。

[分析]

句中说"远离祖国的边疆",这"边疆"究竟在哪里?"边疆"是在一个国家内相对内地而言。在"祖国"以外,谈何"边疆"。这个用短语表达的概念自身包含着逻辑矛盾,应把"祖国"改为祖国内地的某个地方,如说"远离北京的边疆"。

② 一位导游小姐在向法国外宾介绍中国的万里长城时说:"我国有世界上没有的万里长城,就像你们法国有世界上没有的埃菲尔铁塔一样,为世人瞩目。"

[分析]

这位导游小姐说"我国有世界上没有的万里长城",难道"我国"不在世界范围之内吗?说"法国有世界上没有的埃菲尔铁塔",也存在同样的问

题,都是包含着自相矛盾的两个断定:既断定世界上"有",又断定世界上"没有"。把互相矛盾的两个判断揉在一个句子里,违反矛盾律,犯了"自相矛盾"的错误。

[分析]

前面说"寻遍世界鱼鉴,都找不出这是什么鱼",后面又说"英文鱼鉴指称这种多鳍鱼是有背泳奇习的世界珍鱼之一",前后自相矛盾,违反了矛盾律。

② 我们这个社会主义制度,从人类社会发展的历史看来,是有史以来最先进的制度。它清洗了自有人类历史以来的一切污毒。清除了骑在人民头上的老爷,使人民永免被剥削、被压迫之苦,而特权思想的存在,使人民群众和领导同志隔离开来,助长了官僚恶习。应当清除这种思想上的污毒。

「分析]

- 一方面谈"它清洗了自有人类历史以来的一切污毒",又说还存在"特权思想这种污毒",这是自相矛盾。
 - ② 文字成为记录文化的有效工具是从意音文字开始的。美索不达米的钉头字、埃及的圣书字、中美洲的玛雅字、中国的汉字等都是意音文字。它们在各自的地区留下早期文化的灿烂记录。现在,所有这些著名的意音文字都成为历史陈迹了,在今天的世界上巍然独存的意音文字,只有汉字。

[分析]

这段论述中,前句话说"所有的意音文字都成为历史陈迹了",但后句话又说"在今天世界上巍然独存的意音文字,只有汉字"。前后构成了逻辑矛盾。

5. 状态矛盾

29 万里无云,只有一两朵白云飘过。

[分析]

前面断定"万里无云",后面紧接着又说"只有一两朵白云"——就不是"万里无云",对相互矛盾判断同时加以肯定,就违反了矛盾律。

[分析]

所谓"隐患",即"潜藏着的祸患",这一点在开头已经讲明,但是后面又说"明显的火灾隐患有之",结尾部分再次提到"明摆着的火灾隐患",这里,把"隐患"说成"明显的"、"明摆着的",都是自相矛盾的,违反了矛盾律。

③ 大家整齐地排队挤入电影院。

[分析]

既说"整齐地排队""入电影院",同时又说"挤入电影院",到底是"整齐地"入,还是"挤"入电影院,自相矛盾,违反了矛盾律。

② 足球比赛的时间快到了,观众们争先恐后地鱼贯入场。

[分析]

"争先恐后",必然拥挤得厉害,而"鱼贯入场",则是顺序而行,这就自相矛盾了。

③ 在我们祖国的悠久历史上,历来是一个统一的国家,而分裂总是短暂的。

[分析]

"历来是一个统一的国家"意思是:一直是统一的,而没有出现过分裂。 "分裂总是短暂的"意思是:出现过分裂,但时间不长。"出现过分裂"与 "没有出现过分裂"是一对互相矛盾的判断,在同一思维过程中,两者同时 被断定为真,则违反了矛盾律。

> 倒 山泉迈着轻盈的步子, 从山中泻下,把浪花飞溅。

咬文嚼字的逻辑

——带着初春消融的冰雪, 带着三月盛开的白兰。

[分析]

诗中说"山泉迈着轻盈的步子",是形容山泉水流得轻慢舒缓。诗中说 "从山中泻下",则是形容泉水飞流直下,气势很大。这是两种不同的状态。 说山泉流得轻慢舒缓,就不能同时又说它飞流直下,气势很大。作者将两 种完全不同的状态,在同一思维过程中用于同一对象,这就违反了矛盾律 的要求。

③ 纵容庇护凶手的原党总支副书记陈维举被提为总支书记,还被当选为江北区的"人民代表"。

[分析]

"被当选为……"这种句式隐含矛盾。在同一思维过程中,思维的对象自身必须保持一致。"当选为人民代表"是主动状态,"被选为人民代表"是被动状态,在同一个句子中,主项既是主动状态,又是被动状态,这就产生了逻辑矛盾,违反了矛盾律。

6. 行为矛盾

③ 老父亲的老花眼久久地凝视着比自己高半个头的小伙子,从 头看到脚,又从脚看到头。

[分析]

前面说"老父亲的老花眼久久地凝视着比自己高半个头的小伙子", "凝视"就是视线盯着某处不动,而后面又说"从头看到脚,又从脚看到 头",那就不是"凝视"了,前后矛盾,违反了矛盾律。

② 对那些专门从事抢购图书、从中牟利者,有关部门要加强管理和取缔,对极少数情节严重、态度恶劣者,要采取有效措施。

「分析]

"加强管理和取缔"是指两者并用,但这两者是矛盾的、不可能同时实行的,试想既然"取缔"了还"管理"什么呢?既然要"加强管理"为何还要"取缔"呢?这是违反矛盾律的。

③ 游山逛水,是他又一癖好。在一项已经完成又意外告吹的计划里,他要去苏杭二州,看看石林西子……

「分析]

作为一项"计划",或者是"完成",或者是没有完成,不可能兼而有之, 否则就是自相矛盾。如果是实施了一部分而中途流产,那只能说没有按计划完成。

③ 张局长因滥用职权,贪污受贿,最近受到撤销党内外一切职务和行政降职处分。

[分析]

既然已经对张局长"撤销党内外一切职务",如何还会有"行政降职处分"。是"撤销职务"就不是"降职";是"降职"就不能是"撤销职务"。这种表述显然自相矛盾,违反矛盾律。

7. 价值矛盾

⑩ 这只金虎,价值连城,实属国宝……据考证,这只金虎为东汉时期的工艺珍品,对研究东汉时期的文化艺术和冶炼技术具有极其重要的价值,被国家文物事业管理局列为国家一类保护文物。其他被盗金器也十分贵重,仅一件金器就价值上万元。

而今,这样的无价之宝却突然失踪了!这件事引起了有关部门的 深切关注。

[分析]

上面这段关于某地发生的一起特大盗窃案件的报道,似乎言之成理,实则包含着一个不易察觉的逻辑矛盾。

联系上下文来看,第二段所说的"这样的无价之宝",显然既包括那只金虎,也包括"其他被盗金器"。那只金虎"为东汉时期的工艺珍品","价值连城,实属国宝",固然堪称"无价之宝",而其他被盗金器虽然也十分贵重,"仅一件金器就价值上万元",但这毕竟是有价的,不是"无价之宝"。在同一思维过程中,既断定某些被盗金器是有价的,又断定包括这些金器在内的所有的被盗金器是无价之宝,前后自相矛盾,违反了矛盾律。

咬文嚼字的逻辑

[说明]

自相矛盾是指在同一思维过程中,对前后包含的互相否定的两种思想同时加以肯定而造成的违反矛盾律的逻辑错误。这是一种常犯的逻辑错误。

自相矛盾的错误,在语言表达中,从内容方面看情况比较复杂,因而对上面的病例又分了小类,列为时间、数量、程度、范围、状态、行为、价值等七个方面的矛盾情况分别给以说明。

从组织结构看,这种错误可出现在一个概念(词组)中,也可出现在一个判断中,还可以出现在前后间隔的两个判断之间。上面列举的病例主要有如下几种情形:

- 1. 词组中出现反对概念(如例⑩"始于汉唐")。
- 2. 词组中出现矛盾概念(如例③)"整齐地挤入")。
- 3. 语句中包含反对判断(如例①"全国有近一亿台电视机"与"全国有一亿多台电视机")。
 - 4. 语句中包含矛盾判断(如例®"砖瓦恰好用完"与"只剩一块砖")。

避免此类错误主要应注意在同一思维过程中,在已经使用了的概念或判断后,不能再使用一个与之相反或相矛盾的概念或判断,以保持思维的前后一贯性。有些矛盾是明显的,有些矛盾是不明显的,需要结合事理关系进行深入的分析。这就要求对使用的概念其内涵和外延有准确的把握,并且要掌握判断之间的反对关系和矛盾关系的真假对当规则。

需要指出,在日常表达或文学作品中,有时为了强调或感情表达的需要,往往用一种矛盾的情况加以对比,这属于修辞手法的应用,不应作逻辑错误分析。如老舍的《骆驼祥子》中有这样的句子:"什么响动也没有,只有天上的星伴着自己的心跳。"另外,如果从事物的不同角度,作出互相矛盾的判断,并不违反矛盾律,如有诗句说:"有的人活着,他已经死了;有的人死了,他还活着。"是从人的肉体和精神两方面来说的,不应看作逻辑矛盾。

(四)模棱两否

① 评价《金瓶梅》的讨论会上,出现了两种矛盾的看法,一种认为它是一部杰出的古典文学名著;一种认为它不是一部杰出的古典文学

名著。主持会场的人最后说:"我不同意第一种意见,也不同意第二种 意见。"

[分析]

对于相互矛盾的两种意见,会议主持人采取都否定的态度,就违反了 排中律。

② 我们不赞成对现代青年在生活上要求高一些就横加指责。人 类社会不同时期有不同的生活标准。不能认为现在的青年讲究吃得 好、穿得好就是不艰苦朴素。但我们也反对这种说法:现在的青年讲 究吃得好穿得好就不是不艰苦朴素。"艰苦奋斗,勤俭节约"的传统还 是要讲的。

[分析]

这段话是违反排中律的。排中律的要求是互相矛盾的两个判断不能 同假,必有一真。而这段话既反对"批评青年讲究吃好、穿好是不艰苦朴 素",又反对"说青年讲究吃得好穿得好不是不艰苦朴素"。观点模糊,态度 不明。事实上,对青年讲究吃好穿好,或者持肯定态度,或者持否定态度, 不应持都否定的态度。当然,在特定语境下可以不表态,但在这段议论中 应明确一种看法。

③ 蟹肥季节,适逢柿红之时,有人说蟹不能与柿同食,这并没有 科学依据。因为两者所含营养成分大致相同,两者相遇不会产生有毒 物质。但柿子含有大量的单宁酸,与蟹肉一同进入胃肠道时,会刺激 肠壁收敛导致肠液分泌减少,消化功能降低。加上蟹与柿均属寒性, 同食易诱发胃肠疾患,故蟹与柿可以同时吃也是不对的。

「分析]

这段议论从开头看是驳斥"蟹不能与柿同食"的说法,但最后结论却是 "故蟹与柿可以同时吃也是不对的",即"蟹不能与柿同食"不对,"蟹与柿 同食"也不对,这就对"不能同食"和"能同食"两个互相矛盾的判断,同时 都予以否定,违反了排中律,犯了模棱两否("两不可")的逻辑错误。

[说明]

模棱两否是指在同一思维过程中,对两种互相矛盾的思想同时都加以

否定而造成的违反排中律的逻辑错误。也称"两不可"错误。

排中律与矛盾律都适用于对矛盾判断的分析,其区别在于:矛盾律要求二者不能都是真的,其中必有一个判断是假的;而排中律要求二者不能都是假的,其中必有一个判断是真的。所以排中律和矛盾律都处理矛盾判断,只是角度和要求不同。正由于排中律的此种性质就决定了它不能用于反对判断,或者说排中律不适用于包含有第三种可能的事物关系。例如,说"他既不是北京人,也不是上海人"并不违反排中律,因为"他是北京人"与"他是上海人"是中间有第三种可能的反对关系判断,事实上,他可能是其他城市的人。因此,排中律只能处理具有矛盾关系(没有第三种可能)的判断。

上面举的病例都是违反排中律的错误。在具体分析时,还要注意由于人们认识的局限性,对暂时还不了解的事物,不明确表态,并不违反排中律。例如,议论"人的祖先是不是海猿?"有人说"是",有人说"不是",对这两种意见持都不肯定态度,并不违反排中律,因为认为"人的祖先是海猿",至今仍是一种假说,论题本身尚无定论,因此,对此论题持两否态度,不明确肯定表态,不违反排中律。

五、论证方面的逻辑错误

论证就是用已知的真实判断确定某一判断真实性的思维过程。论证是对概念、判断以及推理的综合运用,是一种比较复杂的思维形式。论证由论题、论据、论证方式组成。其论题相当推理的结论,其论据相当推理的前提。论证一般是先有论题,然后用论据证明论题的真实性,而推理是先有前提,然后推出结论,因此,论证也可以看作是一种特殊的推理形式。论证方式有演绎论证、归纳论证和类比论证等。演绎论证是属于必然性论证,而归纳论证和类比论证,除完全归纳论证外,都属于或然性论证。论证方法可分为直接证法和间接证法两种。直接证法是以事实或一般原理为论据直接确定论题真实性的论证方法。间接证法是通过否定与原论题相矛盾的论题或否定其他的有关论题,从而间接确定原论题真实性的论证方法(如反证法、选言证法等)。

逻辑论证的一般规则:论题方面有(1)论题必须清楚明确,(2)论题必须保持同一;论据方面有(1)论据必须真实,(2)论据不能依赖论题,(3)论据不应使用未经证实的论断;论证方面则要求从论据必须能合乎逻辑地推出论题。

论证是演说、报告、谈判、辩论以及专业论文中常用的思维形式。违反论证规则的逻辑错误主要有:偷换论题、论据虚假、循环论证、论据不足、预期理由、推不出来、诡辩谬误等。

从广义说,论证也包括反驳,因为反驳是用已知的真实 判断确定某一判断虚假的思维过程。反驳是一种特殊的证

逻辑时空 咬

咬文嚼字的逻辑

明,它与证明的目的相反,证明是要确定某论证的论题的真实,而反驳是要确定某论证的论题虚假或不能成立。反驳可以有反驳论题、反驳论据和反驳论证方式三种类型。反驳论题有直接反驳和间接反驳两种方法,直接反驳即直接用事实或一般原理论证某论题是假的。间接反驳即证明与某论题相矛盾(或反对)的论题是真的,从而确定某论题是假的。这些方法也可应用于反驳论据,从而证明论据虚假,但要注意驳倒了论据不等于驳倒了论题,只可以使论题丧失根据而不能成立。反驳论证方式是通过指出论据与论题之间没有必然的逻辑联系,从而证明论题不能成立。这些都是基本的反驳方法。由于反驳实际上是用一个证明去推翻另一个证明的过程,因此,论证的规则一般可作为反驳的规则。在反驳过程中,如果违反了论证的规则,就会使反驳无效。

(一) 偷换论题

① 质量和数量是对立统一的,是可以互相转化的。没有数量,也就没有质量,而质量的好坏,又影响数量的多少。产品质量高,一件顶两件用,对于使用者来说,相对就增加了数量。产品质量不好,废品次品多,材料、资金和劳动时间就白白的消耗掉了,所以说,这是最大的浪费。

[分析]

上文的论题是"质量和数量是对立的统一,是可以相互转化的"。但最后得出的结论却是"这是最大的浪费"。这就偷换了论题。

② 名人未出于名门者,为实更多。值得注意的是,如果越是注意查看一些名人的经历,就越是发现他们的出身并不高贵,其家庭既不是有万贯余财的富户,其先父远祖也不是具备后辈名人所擅长的技艺,以至于可以祖传世袭。因此,我们可以说,所有的名人都是从无名小辈中过来的,从没有生下就是名人的先例。

「分析]

上文开始提出的论题是"名人未出于名门者,为实更多",而结论却是"所有的名人都是从无名小辈中过来的,从没有生下就是名人的先例"。这

逻辑时空 咬了

咬文嚼字的逻辑

两个判断是不一致的,犯了转移论题的错误。文中并没有对后者作出证明。

家城有塔

晚报4月7日《谈北京》栏刊登王诚所写《塔》一文,说:"北京的塔多建在中轴线西侧。"北京的塔是都建在中轴线西侧吗?未必一定。

[分析]

转移论题或偷换论题有各种表现形式。篡改别人的原意,然后再加以反驳,就是其表现形式之一。在上述议论中,《东城有塔》一文的作者在反驳王诚所写《塔》一文时,就把王诚文中的"北京的塔多建在中轴线西侧" 篡改为"北京的塔都建在中轴线西侧",然后加以反驳,提出了"东城有塔"的所谓不同论点。这在逻辑论证上犯了"偷换论题"的错误。其实,认为"北京的塔多建在中轴线西侧"(即"西城多塔")和认为"东城有塔"二者之间又有什么矛盾呢?争论问题时,有意或无意改变别人的原意,然后加以反驳的作法,是不可取的。

[说明]

偷换论题是指在论证过程中没有保持论题的确定性,用另外一个论题 代替了原来的论题的逻辑错误。"偷换论题"或"转移论题",从形式逻辑基 本规律角度上看,也属违反同一律的逻辑错误。这里的偷换论题不是指一般 地改变一个判断或话题,而是指在论证过程中偷换论题造成的逻辑错误。

上面列举的病例有如下两种情形:

- 1. 结论脱离了论题(如例①)。
- 2. 反驳中偷换论题(如例③)。

避免此类错误主要是对行文中确立的论题要清楚明确,并要自始至终围绕原论题进行论证,不要离开话题任意发挥,务必使结论扣住论题。反驳中偷换对方论题,往往是因没弄清对方论题的含义造成的;也有有意偷换的。

(二)循环论证

① 为什么说改革经济体制是当务之急呢? 因为改革经济体制是

目前最迫切的任务,所以,我们必须把改革经济体制当做当前最急迫的任务。

「分析]

这段议论中的论题、论据、结论,说来说去,都在重复"改革经济体制是 当务之急"这一句话的内容,实际是"同语反复",犯了"循环论证"的错误。

- 一、教育事业的发展,必须与国民经济的发展相适应。离开国民 经济发展的实际程度去发展教育只能是一句空话。
- 二、要把我国建设成现代化的社会主义强国,需要多种人才,既需要各方面的科学家、工程师、教授,也需要能掌握现代科学技术从事各种生产劳动的技术工人和农业技术员,以及其他方面的服务人员。这样,就不仅要办好各类大专院校,还要办好各种类型的中等专业学校、技工学校、农业高中和职业学校。
- 三、通过多种形式办学,办好各级各类学校,在我们这样一个人口众多的国家里,是符合教育发展规律的,是有利于调动各方面积极性的,也是提高全民族文化水平的好办法。

[分析]

这篇文章试图证明的论题是:目前的中等教育结构不适应国民经济的需要,应尽快进行改革。论证时用了三个论据。其中第一个论据是:"教育事业的发展必须与国经经济的发展相适应。离开国民经济发展的实际程度去发展教育只能是一句空话。"这个"论据"实际是重复了论题,对论题不起任何论证作用。这种用论题去证明论题的错误,叫做"循环论证"。

③ 当一盘喷香美味的糖醋鲤鱼端上饭桌时,鱼嘴能张合,鱼鳃会扇动……我们不解地问邹经理,鱼已经烧熟了,嘴和鳃为什么动弹? 邹经理告诉我们,这是厨师绝妙的烹调技艺。做好的鱼可活二三十分钟,有时一条鱼吃得只剩骨架了,鱼嘴还能张合。

咬文嚼字的逻辑

[分析]

"我们"问邹经理:鱼已经烧熟了,嘴和鳃为什么动弹?邹经理应该针对问题本身来回答。可是他却回答说:"这是厨师绝妙的烹调技艺。做好的鱼可活二三十分钟,有时一条鱼吃得只剩骨架了,鱼嘴还能张合。"这个回答虽然说明了厨师的技艺如何高超,但仍只是重复说明了原问句中要求解释的现象——烧熟的鱼的嘴还能动弹。至于为什么烧熟的鱼的嘴还能动,仍未作出任何道理上的解释。

[说明]

循环论证是指在一个论证过程中使用的论据直接或间接依赖论题的逻辑错误,也称"恶性循环"。

上面举的病例都包含此种错误。例①是一个论据直接包含着论题的循环论证。例③是因循环论证而造成答非所问。问答过程往往是一个论证过程。因为问者要求回答"为什么",而答话者回答"为什么",必然要进行论证。

避免此类错误,要求作者对论题有正确的了解,并掌握能够作为科学 论据的材料,否则,硬要论证,就会出现同语反复,重复论题的毛病,说来说 去也没有说明为什么。有时这种循环论证就成了搪塞之词。

(三)论据不足

① 戚继光长大后之所以成为一名震惊中外的军事帅才,是由于家教严格。

「分析]

我国历史上的民族英雄戚继光长大后成为帅才,固然同他生于将门之家,家教严格有关,但这并不是一个决定性的因素。以此作为他成才的论据,对于论证论题的真实性来说虽是必要的,但不是充分的,还必须提出其他论据。从逻辑上看,这是犯了"论据不足"的逻辑错误。

② 胡也频一定是个革命者,因为他是在上海被蒋介石枪毙的。

[分析]

诚然,胡也频是被蒋介石在上海龙华警备司令部枪杀的,胡也频也是

逻辑时空 咬了

咬文嚼字的逻辑

革命作家。但"胡也频是革命者"这一论题,并不能从"被蒋介石枪毙"这个论据中必然推出。因为被蒋介石枪杀的不都是革命的,如山东军阀韩复榘就是被蒋介石枪杀的,但他并不是革命者。

[说明]

论据不足是在论证过程中由于论据不充分因而不能确定论题真实性的一种逻辑错误。

避免此类错误就要对论证的论题掌握足够的论据,注意不要把某一方面的情况——即使这一情况对论证可能是必要的论据(不是充分的)——当作了充分论据进行论证。对一些只是有或然联系的事物,更不能作为论据进行必然的推论。

(四)推不出来

① 多数先天畸形在出生后发现,也可能在婴儿期、儿童期甚至青春期发现。比如舞蹈病(手足不能自主控制地舞动)可以在 35 岁以后发病。

[分析]

要做到论证有说服力,不仅要求论题明确,论据真实,而且要求论题和论据之间要有必然的逻辑联系。

这段话的观点是"先天畸形在出生后发现,也可能在婴儿期、儿童期甚至青春期发现",下面举"舞蹈病"为例来证明,却说"舞蹈病可以在 35 岁以后发病",而"35 岁以后"既不是青春期和儿童期,也不是婴儿期,不能证明自己观点。从论证角度说,所用的论据不能推出论题。

② 我国戏曲剧种有三百余种。这些剧种的形成,自有其历史、地理、语言、风俗等诸因素,而这些因素发生变化,自然会使某些剧种随之变化,或是发展,或是革新,或是消亡。这就是今天城市观众,特别是城市青年观众不那么欣赏戏曲的重要原因。

[分析]

这段议论目的是要说明"今天城市观众,特别是城市青年观众不那么欣赏戏曲"的原因。但是所提出的论据只说明了这些剧种形成的诸因素,

以及随着这些因素变化,某些剧种也发生变化的情况,仅只这些,如何能说明城市观众不欣赏戏曲的原因,论据与论题之间没有必然联系,当然这些"论据"也就不能成为"重要原因"了。

③ 被告人陈某被指控有杀人罪行,理由是:(1)被害人是昨夜在库房值班室被害,而陈某昨夜曾去过库房值班室;(2)被告人的外衣上有血迹;(3)曾看到被告家中有匕首,而被害人正是被匕首刺杀的。

「分析]

上述指控被告人陈某有杀人罪行的三条理由都不能成立。理由①的推理是:如果陈某是杀人犯,那么陈某昨夜一定去过库房值班室,而陈某昨夜曾去过库房值班室,所以,陈某是杀人犯。这是一个充分条件假言推理,根据逻辑规则,不能通过肯定后件推出肯定前件为结论。理由②的推理是:如果陈某是杀人犯,那么陈某的外衣上可能有血迹,而陈某的外衣上有血迹,所以,陈某是杀人犯。这也是一个充分条件假言推理,与理由①的错误相同。③的推理是:如果陈某是杀人犯,那么陈某应当有匕首,而陈某家中有匕首,所以,陈某是杀人犯。这也是一个充分条件假言推理的错误式。以上三条理由的推理都不能推出必然为真的结论,属于"推不出来"的逻辑错误。

[说明]

推不出来是指在论证过程中论据与论题之间没有推论关系(违反推理规则)造成的逻辑错误。也叫"论据与论题不相干"。另外也有因论据虚假,事理上推不出的情况。

避免此类错误,首先要对客观事物之间的必然性联系有准确的了解。 其次要掌握推理的各种形式及其规则。因为论证实际上就是推理的应用。 之所以"推不出",或是因为前提不真,或是因为违反了有关推理规则,或是 两种原因都有。

(五) 无效反驳

样的人在一起生活还谈得上什么乐趣?我们虽然不应毫无节制地挥霍,过着奢侈的生活,但总不能两个人成天为了花钱而吵架。

[分析]

这段话原意是反驳"找对象,不一定找花钱大方的"的观点,但是,反驳者却将对方观点(论题)偷换为"找吝啬鬼",然后说:"同这样的人在一起生活还谈得上什么乐趣……"从而给以否定,企图达到反驳对方论题的目的。其实,对方的论题"找对象,不一定找花钱大方的",不等于说要"找吝啬鬼"。"不找花钱大方的",其中意味着可找的对象有多种可能,比如可以找"既不吝啬,又能节省花钱的人",等等。所以,即使反驳者否定了"找吝啬鬼",也并不意味着能推出一定"找花钱大方的"。因此,上述反驳是无效的。由本例可以看出,反驳对方的论题,首先要准确理解对方的论题,不应任意予以改变或曲解。如果反驳者只能用偷换对方论题的手段来进行反驳,那么不仅反驳无效,而且只能表明反驳者找不到真正的理由驳倒对方。

② 有人说,利达公司老板高强必有豪华住宅,因为,凡是公司老板都很有钱,他们都要购买豪华住宅,高强也不会例外。这种说法不对,因为并不是所有公司老板都会购买豪华住宅,有些老板也只住一般的商品房,所以,高强也不会住豪华住宅的。

[分析]

上面论述是对有人说"高强老板必有豪华住宅"的反驳。在反驳过程中运用了一个三段论推理:

有些老板不会住豪华住宅, 高强是老板,

所以,高强不会住豪华住宅。

这是一个三段论第一格推理形式,但是违反了"中项(老板)在前提中至少周延一次"的规则,"老板"在大、小前提中都不周延,犯了"中项不周"的逻辑错误。因而上述反驳无效。其实,只要指出对方所引用的大前提"凡是公司老板都很有钱,他们都要购买豪华住宅"不是一个真实判断,以此为论据推不出"高强必有豪华住宅",指出对方的论据虚假,使对方的论题不能成立,也就达到反驳目的了。

咬文嚼字的逻辑

[说明]

反驳是论证的一种特殊方式,它是根据已知的真实判断确定某一判断虚假的思维过程。实际上也是用证明去推翻对方的论题。因此,其反驳过程离不开对各种相关推理的运用,因此,如果推理失误,反驳就会无效。

无效反驳是在反驳(证明对方论题是假的)过程中,由于违反了论证规则而不能证明对方论题是假的。反驳过程中,如果篡改对方论题,也会使反驳无效。

避免此类错误,除从内容上要对事理有正确分析外,还要在逻辑上掌握反驳的方法和规则。由于反驳和证明,在议论过程中经常是结合一起运用的,因此,要找出议论中的反驳过程并能分析其正误,就必须掌握证明的各种方法和规则。反驳与证明的区别,就在于证明是确立论题为真,而反驳是确立论题为假。

(六) 诡辩谬误

① 星期天,张先生在公园里游览了一天,又渴又饿,走进一家咖啡厅,要了一份价值 5 元的夹肉面包。这时,张先生问老板:"咖啡多少钱一杯?"老板答:"5 元。"张先生说:"我现在渴比饿厉害,不要面包了,用它换一杯也是 5 元的咖啡,可以吗?"老板说:"当然可以。"于是,张先生退了夹肉面包,换来一杯咖啡。张先生很快喝完了咖啡,起身正要走时,老板叫住了张先生说:"您还没付钱呢!"张先生说:"我不是用与咖啡等价的夹肉面包换的吗?"老板说:"您的面包并没付钱。"张先生说:"我并没有吃面包,而且退还给你,为什么要付钱?"老板一时语塞,不知该怎样说服张先生。

[分析]

诡辩是一种貌似合乎逻辑,实则违反逻辑的谬误论证。

在这则诡辩故事中,张先生故意用"偷换概念"的手段,说得似乎很有道理,一时把老板弄糊涂了。在张先生的思维中,把"未付钱的夹肉面包"偷换为"已付钱的夹肉面包",然后,把"已付钱的夹肉面包"换成与它等价的咖啡,造成咖啡已付钱的假象。当老板指出面包没付钱时,正中张先生下怀,振振有词地说:"面包没吃,当然不付钱。"掩盖了用面包换咖啡的事。

咬文嚼字的逻辑

其实,老板应指出:"你是用没付钱的夹肉面包换的咖啡喝,面包没吃不付钱,咖啡喝了当然要付钱。"

从用字上看,"换",可以有各种不同的"换",张先生换咖啡时既可以用己付钱的面包换,也可以用未付钱的面包换,极易混淆,造成诡辩。

② 从某研究生院毕业的陈博士,想进一步攻读法律,找到著名逻辑学家刘教授,拜师门下,学习论辩术。师生二人签订了学习协议,规定学习期限两年,先付一半学费,学成后第一次出庭为人辩护胜诉后,再付另一半学费。两年后,陈博士却迟迟未参与诉讼。刘教授为索取另一半学费,决定向法院起诉,对陈博士说:"如果我胜诉,按法院判决,你应付我另一半学费;如果我败诉,按协议规定,你也应付另一半学费。"陈博士却也针锋相对地说:"如果我胜诉,按法庭判决,我不付另一半学费;如果我败诉,按协议规定,我也不付另一半学费。"刘教授本想以诡辩手段难住学生,而陈博士却以子之矛攻子之盾,同样以诡辩手段回敬了老师。如果刘教授真到法院去告陈博士,法庭又该怎样处理。

[分析]

刘教授与陈博士之间,为付不付另一半学费的事,引起一场纠纷,表面上看似乎双方都讲得有道理,谁也不能难倒谁。其实,双方都在搞"双重标准"的诡辩。师生双方在论辩中都运用了一个二难推理。刘教授的二难推理是:

如果我胜诉,那么按法庭判决,你应付另一半学费, 如果我败诉,那么按学习协议,你也应付另一半学费, 或是我胜诉,或是我败诉,

总之,你应付我另一半学费。

陈博士的二难推理是:

如果我胜诉,那么按法庭判决,不付你另一半学费,如果我败诉,那么按学习协议,也不付另一半学费,或是我胜诉,或是我败诉,

总之,我不付你另一半学费。

虽然双方都运用了二难推理形式,而且前提中的假言判断都成立,但在各

逻辑时空 咬文帽

咬文嚼字的逻辑

自的前提中,都对同一件事情使用了两个不同的标准,一会儿用"法庭判决"为标准,一会儿又以"学习协议"为标准,哪一个对自己有利就用哪一个,这就违反了对同一对象划分只能用一个标准的逻辑原则,因而构成了"双重标准"的诡辩,由于双方都采取了较为复杂的二难推理形式,穿上了逻辑外衣,造成一种貌似合乎逻辑的假象,使人更难识破。

如果法庭审理此案,可先根据双方协议判老师败诉,因为在此之前没有学生胜诉的记录。然后,老师再以"学习协议"为依据,因已具备学生第一次胜诉的记录,要求学生付另一半学费。如果学生还表示不付,老师再去起诉,法庭则可根据"学习协议"判学生应付另一半学费。

③ 黄女士在一家珠宝店买了一付价值一万的项链,回家后又觉得不可心,第二天拿到珠宝店要求换一个价值两万的项链,对店主说: "昨天已付过你一万,今天又拿一付价值一万的项链给你,一共是两万,请给我一付价值两万的项链。"店主用疑惑的眼光盯着黄女士,一时不知如何作答。

[分析]

黄女士的说法听起来似乎很有道理,实际是一种"重复计算"的诡辩。 黄女士第一天买到的项链已付出一万,该项链已实现了自身的价值。如果 要用它再来换其他的项链,只能换价值相等的项链。如果把它又当一万, 再加上已付出的一万,作为两万来付款,等于对它的价值加倍计算了。店 主应要求黄女士先退货,让黄女士拿回付出的一万,然后再买其他价值的 项链。

店主也可以换一种说法说服黄女士:"昨天我已经给了你一付价值一万的项链,今天若再给你一付价值两万的项链,一共已是三万,而你昨天付给我一万,今天又给我一付价值一万的项链,一共也只是两万,还差一万呀!"这样说,把双方付出的价值都算清楚,自然也就找出中间的差额了。

「说明]

谬误是指在思维和语言表达中所产生的一切逻辑错误。谬误可分为 形式谬误和非形式谬误两大类。形式谬误是指违反逻辑形式规则的谬误, 如前面列举的"直言误推"、"假言误推"等;非形式谬误是指除形式谬误以 外的谬误,如"以人为据"、"诉诸怜悯"等。而诡辩,也属于谬误,但它是故

意违反逻辑而又貌似合乎逻辑的一种谬误论证。因此,诡辩是谬误,而谬误并不都是诡辩。诡辩的特点在于"貌似合乎逻辑",具有故意欺骗性。在日常语言交流或论辩中,常会遇到各种不同类型的诡辩,由于它们常披以逻辑外衣,因而更需要用逻辑来破解,这里所选的几个例子,是具有代表性的三种类型的诡辩。

- 1. "偷换概念"的诡辩(如例①"夹肉面包换咖啡")。
- 2. "双重标准"的诡辩(如例②"半费之讼")。
- 3. "重复计算"的诡辩(如例③"换项链")。

由上面对几种诡辩例子的分析,可以看出,要识破诡辩伎俩,需要具备一定的逻辑知识和分析能力,才能更有效地揭穿各种貌似合乎逻辑的诡辩 谬误。